

**PENGEMBANGAN PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK  
DI KELAS V MI DARUL HIKMAH MAKASSAR**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K **Oleh:** S A R

**NURAZMIYATI**  
**NIM : 20800115005**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurazmiyati  
NIM : 20800115005  
Tempat/Tgl. Lahir : Simpasai, 28 Juni 1997  
Jurusan/Konsentrasi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/PAI  
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan  
Alamat : Samata  
Judul : Pengembangan Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V MI Darul Hikmah Makassar.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penulis sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat orang lain, sebagian atau seluruhnya maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

UNIVERSITAS ISLAM GOWA, 1 November 2019

Penulis

**ALA UDDIN**  
M A K A S S A R

  
Nurazmiyati

**NIM:20800115005**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "Pengembangan Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V MI Darul Hikmah Makassar", yang disusun oleh **Nurazmiyati**, NIM: **20800115005**, mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Kamis, tanggal 13 November 2019 M, bertepatan dengan tanggal 16 Rabiul Awal 1441 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dengan beberapa perbaikan.

Makassar, 13 November 2019 M  
16 Rabiul Awal 1441 H.

### DEWAN PENGUJI:

Nomor SK 3690

Ketua	: Dr. Usman, S.Ag., M.Pd.	(.....)
Sekretaris	: Wahyuni Ismail, S.Ag., M.Si., Ph.D.	(.....)
Munaqisy I	: Dr. Rosdiana, M.Pd.I	(.....)
Munaqisy II	: Muh. Anwar HM., S.Ag., M.Pd.	(.....)
Pembimbing I	: Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd.	(.....)
Pembimbing II	: Dr. M. Shabir U., M.Ag.	(.....)

Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar, &

Dr. H. A. Marjuni, S.Ag., M.Pd.I  
NIP 197810112005011006

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِنَّا الْحَمْدُ لِلَّهِ نَحْمَدُهُ وَنَسْتَغْفِرُهُ وَنَعُوذُ بِاللَّهِ مِنْ شُرُورِ أَنْفُسِنَا وَسَيِّئَاتِ أَعْمَالِنَا مَنْ يَهْدِهِ اللَّهُ فَلَا مُضِلَّ لَهُ وَمَنْ يَضِلَّ فَلَا هَادِيَ لَهُ أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ أَمَّا بَعْدُ ...

Alhamdulillah kata yang tepat penulis ucapkan atas segala limpahan nikmat iman, hidayah, kesehatan, kesempatan serta kekuatan yang telah Allah swt. anugerahkan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada guru seluruh umat manusia, pemimpin para pendidik, nabi kita tercinta Muhammad saw. sebagai qudwah terbaik dalam setiap inci kehidupan setiap insan. Yang telah membawa risalah Islam sehingga manusia terlepas dari belenggu kejahilan menuju peradaban ilmu pengetahuan sampai dewasa ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan bisa terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, lewat tulisan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun material. Serta atas semua doa tulus, motivasi yang ditujukan kepada penulis hingga pada tahap penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Hamdan Juhanis, M.A., Ph.D., Rektor UIN Alauddin Makassar, Prof. Dr. Mardan, M.Ag., Wakil Rektor I UIN Alauddin Makassar, Dr. Wahyuddin, M.Hum., Wakil Rektor II UIN Alauddin Makassar, Prof. Dr. Darussalam, M.Ag., Wakil Rektor III UIN Alauddin Makassar, dan Dr. H. Kamaluddin Abunawas, M.Ag., Wakil Rektor IV UIN Alauddin Makassar, yang telah

menyediakan fasilitas belajar sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik.

2. Dr. H. A. Marjuni, S.Ag., M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, Dr. M. Shabir U, M.Ag., Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, Dr. M. Rusdi, M.Ag., Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, dan Dr. H. Ilyas, M.Pd., M.Si., Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
3. Dr. Usman, S.Ag., M.Pd. Ketua Jurusan dan Dr. Rosdiana, M.Pd. Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah menjalankan tanggung jawabnya dengan baik sehingga penulis bisa menjalankan perkuliahan dengan baik.
4. Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd. s pembimbing I dan Dr. Shabir U. M. Ag. pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan dalam membimbing dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan seperti saat ini.
5. Dr. St. Mania, M.Ag. munaqisy I dan Muh. Anwar HM., S.Ag., M.Pd. munaqisy II yang telah menguji dengan penuh kesungguhan untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Para Staf Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah ikhlas serta sabar dalam membuat surat selama penulisan skripsi ini.
7. Para Dosen yang telah memberikan bimbingan dan wawasan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.



8. Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta Perpustakaan UIN Alauddin Makassar dan seluruh stafnya yang telah menyediakan fasilitas buku sebagai pedoman bagi penulis untuk penulisan skripsi ini.
9. Jasmiyah, S.S. selaku kepala sekolah MI Darul Hikmah (Tahun 2019/2020) yang telah memberi izin penelitian dan seluruh guru MI Darul Hikmah Makassar yang telah memberikan dukungan dan kemudahan kepada penulis dalam melakukan penelitian.
10. Kedua Orang tua penulis, Ibunda Khadijah dan ayahanda Yasin yang telah menyalurkan cinta, mendidik dengan kasih sayang, memperkenalkan indahnya dunia kepada penulis. Terima kasih atas pengorbanan, dukungan moril maupun materil dan doa tulus yang selalu mengiringi langkah penulis dalam menapaki hidup. Juga kepada ketiga kakak penulis terutama yang tercinta Juni Yati, yang selalu memprioritaskan pendidikan penulis dibandingkan dengan dirinya. Juga kepada adik, dan seluruh keluarga besar penulis yang selalu menyertakan nama penulis dalam doa-doa mereka.
11. Team tangguh saya, Rahmawati, Hardianti, Kamsina Hasan, dan Lista Novera. Terima kasih atas pengalaman luar biasa bersama.
12. Teman-teman seperjuangan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI 2015), yang telah mewarnai perjalanan menuntut ilmu selama 4 tahun di kampus peradaban.
13. Teman-teman Kuliah Kerja Nyata (KKN) regular angkatan 60 periode 2019 UIN Alauddin Makassar Desa Padaelo, Kecamatan Mattiro Bulu, Kabupaten Pinrang yang selalu memberi motivasi, dorongan dan dukungan.

Akhirnya harapan balasan dan pahala terbaik hanya kepada Allah Subhanahu Wata'ala, semoga semua pihak yang telah banyak memberikan dukungan dalam penulisan skripsi mendapat ridho dan rahmat-Nya.

Penulis menyadari begitu banyak kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik dari berbagai pihak yang sifatnya membangun diharapkan demi penyempurnaan karya tulis ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis sendiri pada khususnya.

Samata, 1 November 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRAK .....	xi
BAB I    PENDAHULUAN.....	1-11
A. Latar Belakang.....	1
B. Definisi dan Spesifikasi Produk Pengembangan .....	6
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Kajian Pustaka .....	8
E. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian.....	10
BAB II    TINJAUAN TEORETIS.....	12-27
A. Penelitian Pengembangan.....	12
B. Penilaian .....	17
C. Hasil Belajar .....	28
D. Keterampilan Pemecahan Masalah .....	30
BAB    III METODOLOGI PENELITIAN .....	34-44
A. Jenis Penelitian .....	34
B. Lokasi dan Subjek Penelitian .....	34
C. Desain Penelitian.....	34
D. Teknik Pengumpulan Data.....	38
E. Teknik Analisis Data.....	39
BAB    IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	45-62



A. Hasil Penelitian .....	45
B. Pembahasan .....	59
BAB V PENUTUP .....	63-
64	
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64
C. Implikasi Penelitian .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65-67
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xii



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Kevalidan .....	40
Tabel 3.2 Kriteria Kepraktisan .....	41
Tabel 3.3 Kategori Hasil Belajar. ....	44
Tabel 4.1 Daftar Nama Validator.....	50
Tabel 4.2 Daftar Revisi <i>Prototype</i> 1 .....	50
Tabel 4.3 Hasil Validasi <i>Prototype</i> 2.....	52
Tabel 4.4 Hasil Validasi Angket Respon Guru .....	53
Tabel 4.5 Hasil Analisis Tugas Proyek Peserta Didik .....	56
Tabel 4.6 Hasil Analisis Tingkat Penguasaan Peserta Didik .....	56
Tabel 4.7 Tingkat Ketuntasan Peserta Didik .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Model 4D .....	16
Gambar 4.1 <i>Prototype 1</i> .....	49
Gambar 4.2 <i>Prototype 2</i> .....	51
Gambar 4.3 Hasil Analisis Data Kevalidan Produk. ....	52
Gambar 4.4 Hasil Analisis Data Kevalidan Angket .....	53
Gambar 4.5 Hasil Analisis Data Respon Guru. ....	55
Gambar 4.6 Hasil Analisis Data Tugas Proyek Peserta Didik .....	57
Gambar 4.7 Alur Pengembangan Penilaian Proyek (Modifikasi Model 4D oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel dan Melvyn I. Semmel) .....	58

## **ABSTRAK**

**Nama : Nurazmiyati**

**NIM : 20800115027**

**Judul : Pengembangan Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V MI Darul Hikmah Makassar**

---

Penilaian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran. Penilaian proyek adalah bagian dari penilaian autentik merupakan salah satu penilaian untuk mengukur kompetensi psikomotorik yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Berdasarkan observasi diperoleh hasil bahwa penilaian proyek disekolah belum mampu untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk penilaian yang digunakan untuk menilai tugas proyek peserta didik yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Pengembangan produk ini menggunakan model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D.

Lokasi dan subjek penelitian ini adalah siswa kelas V MI Darul Hikmah Makassar. Pengumpulan data menggunakan lembar validasi instrumen untuk mengukur kevalidan, lembar angket respon guru untuk mengukur kepraktisan produk, serta analisis data tugas proyek peserta didik untuk mengukur keefektifan produk. Data yang diperoleh dianalisis dengan tehnik analisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan instrumen penilaian.

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditemukan bahwa instrumen yang dikembangkan berupa instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik telah memenuhi kriteria valid dengan nilai rata-rata 3.26, kriteria kepraktisan sangat baik dengan rata-rata nilai 3.50, dan kriteria keefektifan tinggi dengan persentase 80%.

Dengan demikian produk penilaian berupa produk yang dikembangkan ini telah berkualitas valid, praktis dan efektif sehingga produk ini dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk menilai proyek peserta didik.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan yang berkualitas merupakan cerminan dari kemajuan suatu bangsa. Dengan pendidikan lahirlah pola pikir serta sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas melahirkan kemajuan IPTEK. Pendidikan diharapkan sejalan dengan IPTEK yang kian maju sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan bertujuan meningkatkan kecerdasan dan keterampilan hidup manusia. Dengan kecerdasan dan keterampilan yang profesional, manusia dapat melanjutkan hidupnya dengan baik.

Berbagai hal telah dilakukan pemerintah untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. Karena pendidikan merupakan suatu cita-cita bangsa Indonesia di awal kelahirannya dan sebagai kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan masyarakat dan berbangsa. Hal ini dapat dilihat pada Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional tujuan pendidikan adalah:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Untuk mewujudkan cita-cita di atas pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional terus melakukan pembaharuan dan inovasi dalam bidang pendidikan, salah satunya adalah pembaharuan kurikulum, dengan lahirnya Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia

---

<sup>1</sup>Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 11.

Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan masyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.<sup>2</sup>

Sejalan dengan perubahan tersebut, dalam Kurikulum 2013 terdapat pergeseran dalam melakukan penilaian, yakni dari penilaian melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil). Autentik berarti keadaan yang sebenarnya, yaitu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik.<sup>3</sup>

Revisi Kurikulum 2013 tahun 2018 menambahkan unsur keterampilan abad 21. Kehidupan di abad ke-21 menuntut berbagai keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik, sehingga diharapkan pendidikan indonesia dapat mempersiapkan siswa untuk menguasai berbagai keterampilan tersebut agar menjadi pribadi yang sukses dalam hidup. Standar baru diperlukan agar peserta didik kelak memiliki kompetensi yang diperlukan pada abad ke-21. Sekolah ditantang menemukan cara dalam rangka memungkinkan peserta didik sukses dalam pekerjaan dan kehidupan melalui penguasaan keterampilan berpikir kreatif, pemecahan masalah yang fleksibel, berkolaborasi dan berinovasi.

Penilaian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran dan dapat menentukan kualitas dari sebuah kegiatan pembelajaran. Terkait dengan implementasi kurikulum, penilaian bagian penting dari perangkat kurikulum yang dilakukan untuk mengukur dan menilai tingkat pencapaian kompetensi. Penilaian juga seharusnya dilakukan untuk mengetahui kekuatan dan

---

<sup>2</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014). h. 16.

<sup>3</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. h. 36.



kelemahan dalam proses pembelajaran, serta melakukan diagnosis dan perbaikan proses pembelajaran. Sebuah proses pembelajaran yang bermakna memerlukan sistem penilaian yang baik, terencana dan berkesinambungan.<sup>4</sup> Islam sebagai agama yang universal, mengajarkan pada umatnya bahwa setiap apa yang dilakukan akan dicatat atau dinilai. Allah swt. berfirman dalam Q.S Qaff/50 :17-

18.

إِذْ يَتَلَقَّى الْمُتَلَقِّيَانِ عَنِ الْيَمِينِ وَعَنِ الشِّمَالِ قَعِيدٌ  
مَا يَلْفِظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ

Terjemahnya:

17. (yaitu) ketika dua orang Malaikat mencatat amal perbuatannya, seorang duduk di sebelah kanan dan yang lain duduk di sebelah kiri.
18. tiada suatu ucapanpun yang diucapkannya melainkan ada di dekatnya Malaikat Pengawas yang selalu hadir.<sup>5</sup>

Ayat di atas mengajarkan bahwa telah ditugasi malaikat untuk mencatat segala amal perbuatan kita di dunia. Berdasarkan ayat di atas peneliti beranggapan bahwa proyek siswa sebagai perwujudan dari setiap perbuatan peserta didik dari awal perencanaan data, pengumpulan, pengolahan hingga penyajian data, semua kegiatan siswa akan dicatat dan akan diberi penilaian. Oleh karena itu, diberi kebebasan pada peserta didik, apakah peserta didik akan memaksimalkan usaha dalam pengerjaan proyek atau sebaliknya. Apa yang telah diusakan akan diperoleh hasilnya pada penilaian proyek ranah psikomotorik.

Kompetensi peserta didik mencakup aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Dengan demikian guru diharuskan menerapkan penilaian autentik untuk menilai penguasaan peserta didik akan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan tuntutan kompetensi inti dan kompetensi dasar dari masing-

---

<sup>4</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik* (Cet. Pertama; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 1.

<sup>5</sup>Al-kaffah, *Al-Quran dan Terjemah* (Jakarta: Sukses Publishing, 2012), h. 520.

masing mata pelajaran. Penilaian autentik merupakan penilaian yang membutuhkan bukti-bukti autentik dan akurat terkait kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Penilaian kompetensi keterampilan adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi dari peserta didik yang meliputi aspek imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.<sup>6</sup>

Terdapat berbagai macam teknik yang dapat dipergunakan dalam mengumpulkan data dan informasi tentang kemajuan belajar peserta didik, baik yang berhubungan dengan hasil belajar maupun proses belajar. Begitu pula pada penilaian hasil belajar psikomotor, salah satunya bisa menggunakan penilaian proyek. Penilaian proyek adalah tugas yang harus diselesaikan dalam periode waktu tertentu. Tugas tersebut berupa suatu investigasi sejak dari pengumpulan, pengorganisasian, pengevaluasian, hingga penyajian data.<sup>7</sup> Proyek juga akan memberikan informasi tentang pemahaman dan pengetahuan peserta didik pada pembelajaran tertentu, kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan, dan kemampuan peserta didik untuk mengomunikasikan informasi. Penilaian proyek sangat dianjurkan karena membantu mengembangkan keterampilan berpikir tinggi (berpikir kritis, pemecahan masalah, berpikir kreatif) peserta didik.<sup>8</sup>

Penilaian proyek untuk mengukur kompetensi keterampilan peserta didik menjadi suatu alternatif penilaian untuk mendorong peserta didik memiliki

---

<sup>6</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014). h. 259.

<sup>7</sup>Sitti Mania, *Pengantar Evaluasi Pengajaran* (Samata: Alauddin University Press, 2012), h.106.

<sup>8</sup>Irmayanti, “Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Kreatif Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Pendekatan *Project Based Learning*”, *Thesis* (Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung, 2017), h. 60.

kemampuan pemecahan masalah. Keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan yang harus dimiliki dan merupakan suatu keterampilan yang sangat penting yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan yang kian maju dan untuk mengembangkan dirinya.

Penilaian adalah upaya sistematis yang dilakukan dalam pengumpulan data atau informasi yang sah (valid) dan selanjutnya data atau informasi tersebut diolah sebagai upaya melakukan pertimbangan untuk pengembangan kebijakan atau suatu program pendidikan.<sup>9</sup> Penilaian autentik adalah jenis penilaian yang mengarahkan peserta didik untuk mendemonstrasikan keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan dan situasi yang dijumpai dalam dunia nyata.<sup>10</sup> Penilaian proyek merupakan penilaian tugas yang dilakukan mulai dari kegiatan perencanaan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan penyajian data. Penilaian kompetensi keterampilan melalui proyek hendaknya menjadi salah satu alternatif penilaian untuk mendorong peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah.

Penilaian proyek yang meliputi penilaian pada proses perencanaan, pengorganisasian, sampai penyajian data relevan dengan pengukuran keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Pada saat melaksanakan penilaian proyek, penilaian terbagi menjadi penilaian proses dan penilaian produk. Penilaian proses terkait dengan langkah kerja dan aspek personal, sedangkan penilaian produk terkait dengan hasil pekerjaan. Keterampilan pemecahan masalah peserta didik dapat dinilai pada saat menyelesaikan tugas/proyek yang diberikan oleh guru.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik* (Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 15.

<sup>10</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik*, h. 23.

<sup>11</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik*, h. 259.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di MI Darul Hikmah Kota Makassar, bahwa madrasah tersebut sudah melaksanakan Kurikulum 2013 dalam kegiatan pembelajaran di kelas, dan telah menerapkan penilaian proyek sebagai salah satu penilaian keterampilan peserta didik. Namun pada pelaksanaan penilaian proyek yang diterapkan belum mampu mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Hal tersebut diindikasikan pada kegiatan peserta didik dalam melakukan praktik penugasan/proyek masih sesuai dengan langkah-langkah yang telah dicontohkan oleh gurunya. Hal ini berarti peserta didik tidak menyelesaikan dan memecahkan masalahnya sendiri. Pada pelaksanaan proyek di sekolah, cenderung yang dinilai adalah hasil dari proyek tersebut. Tugas proyek diberikan kemudian setelah selesai tugas dibawa ke sekolah kemudian dinilai hasilnya. Penilaian proyek yang seyogyanya menilai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan penyajian hasil tidak terpenuhi.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik mengadakan penelitian yang berjudul “Pengembangan Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di MI Darul Hikmah Makassar”.

#### **B. Ruang Lingkup Pengembangan dan Spesifikasi Produk**

Ruang lingkup pengembangan yang difokuskan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Penilaian proyek yang dimaksud adalah penilaian suatu tugas belajar peserta didik berupa suatu investigasi sejak dari kegiatan perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan dan penyajian data. Ruang lingkup penilaian proyek ini lebih difokuskan pada pola pelaksanaan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik di MI. Hasil pengembangan peneliti berupa format penilaian proyek

yang memuat keterampilan pemecahan masalah peserta didik serta rubrik penilaian yang berdasarkan indikator yang akan dicapai sehingga dapat dimanfaatkan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

2. Keterampilan pemecahan masalah yang dimaksud adalah keterampilan peserta didik menyelesaikan dan mencari jalan keluar untuk menyelesaikan masalahnya dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan berbagai cara seperti berpikir, mencoba, dan bertanya untuk menyelesaikan masalahnya tersebut. Proses pembelajaran tersebut akan dilakukan di kelas V MI Darul Hikmah Makassar.

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah rubrik penilaian yang digunakan untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang diuji cobakan di MI Darul Hikmah Makassar, memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Penilaian proyek dilakukan pada pembelajaran tematik di kelas V, Tema 5, Subtema Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi, Pembelajaran 3.
2. Rubrik penilaian proyek yang memiliki standar nilai 1-4 dengan menggunakan ceklis pada skala penilaian (*rating scale*).
3. Rubrik penilaian terdiri atas 6 Indikator
4. Produk diharapkan dapat digunakan oleh guru untuk memberikan penilaian pada ranah psikomotorik/keterampilan pada kegiatan pembelajaran proyek peserta didik.
5. Hasil rubrik penilaian yang dilakukan yaitu berupa nilai, predikat dan deskripsi.
6. Kualitas produk instrumen penilaian yang dikembangkan mencapai kriteria valid praktis dan efektif.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darul Hikmah Makassar?
2. Bagaimana kualitas instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang valid, praktis dan efektif?

### D. Kajian Pustaka

Hasil penelitian oleh Irmayati dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Kreatif dalam Pembelajaran Tematik Terpadu dengan Pendekatan *Project Based Learning*” menunjukkan hasil penelitian yang diperoleh adalah (1) terwujudnya instrumen penilaian keterampilan kreatif dalam pembelajaran tematik terpadu dengan pendekatan *project based learning*, (2) instrument penilaian keterampilan kreatif pembelajaran tematik terpadu dengan pendekatan *project based learning* yang dikembangkan valid untuk mengukur keterampilan kreatif siswa, (3) instrumen penilaian keterampilan kreatif dalam pembelajaran tematik terpadu dengan pendekatan *project based learning* yang dikembangkan praktis untuk mengukur keterampilan kreatif siswa dan (4) ada perbedaan keterampilan kreatif siswa yang menggunakan instrumen penilaian keterampilan kreatif melalui pendekatan *project based learning* dengan yang tidak menggunakan instrumen penilaian keterampilan kreatif.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>Irmayati, “Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Kreatif Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Pendekatan *Project Based Learning*”, *Tesis* (Bandar Lampung: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung), 148.



Hasil penelitian oleh Febriana Andita Pradana, Undang Rosidin dan Chandra Erikanto dengan judul “Pengembangan Perangkat Penilaian Proyek pada Pembelajaran IPA Terpadu Melalui *Scientific Approach*”, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk berupa perangkat penilaian proyek, serta untuk mengetahui kesesuaian, kemudahan dan kemanfaatan produk perangkat penilaian, diperoleh hasil bahwa perangkat penilaian proyek pada pembelajaran IPA terpadu telah sesuai dengan *scientific approach* serta memiliki nilai kesesuaian dengan skor 3,06 (sesuai), kemudahan dengan skor 2,97 (mudah dalam penggunaan) dan kemanfaatan dengan skor 3,16 (bermanfaat).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Vidya Putri Sukmasari dan dadan rosana yang berjudul “Pengembangan Penilaian Proyek Pembelajaran IPA Berbasis *Discovery Learning* untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah” diperoleh hasil pengembangan instrument penilaian proyek berbasis model *discovery learning* yang dikembangkan dinyatakan valid dan reliable sehingga layak digunakan serta terbukti dapat digunakan untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik.<sup>13</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Sagung Dewi Gandhari Kusuma Ningrat, Ni Nyoman Ganing, I Ketut Adnyana Putra dengan judul “Pendekatan Sainifik Dengan Penilaian Proyek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Dan Kemampuan Pemecahan Masalah”, diperoleh hasil bahwa penerapan pendekatan saintifik dengan penilaian proyek dapat meningkatkan keterampilan berbicara dan kemampuan pemecahan masalah siswa, dengan peningkatan mencapai 58,65%.

---

<sup>13</sup>Vidya putri sukmasari dan dadan rosana, “pengembangan penilaian proyek pembelajaran IPA berbasis discovery learning untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah”, jurnal inovasi pendidikan IPA 3, no. 1 (2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Faiqotul Wardah yang berjudul “Pengembangan Instrumen *Authentic Assessment* Berupa Penilaian Proyek Untuk Mengukur Kompetensi Keterampilan Siswa”, diperoleh hasil pengembangan instrumen penilaian yang memiliki reliabilitas dengan rata-rata antar rater yang baik, yaitu 0,945. Sedangkan nilai reliabilitas untuk satu orang rater memiliki konsistensi sebesar 0,773.<sup>14</sup>

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama meneliti tentang pengembangan penilain proyek. Perbedaan terletak pada lokasi penelitian, subjek uji penelitian, dan aspek yang diukur. Dalam hal ini peneliti mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

#### **E. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengembangkan instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik dikelas V MI Darul Hikmah Makassar?
- b. Menilai kualitas instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang valid, praktis, dan efektif?

##### **2. Manfaat Penelitian**

Setelah dilakukan penelitian nantinya, peneliti mengharap penelitian yang dilakukannya memiliki manfaat sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoretis

---

<sup>14</sup>Waiqutul Wardah, Pengembangan Instrumen *Authentic Assesment* Berupa Penilaian Proyek untuk Mengukur Kompetensi Keterampilan Siswa, *Skripsi* (Surabaya: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2018), h. 86.

Menambah pengetahuan bagi pembaca terkait tentang penilaian proyek yang mengukur ranah psikomotorik peserta didik terlebih pada ranah keterampilan pemecahan masalah peserta didik di MI.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan akan membantu guru untuk lebih mudah memberikan nilai kepada peserta didik dan penilaian diberikan secara objektif.

2) Bagi Peserta Didik

Memberikan penilaian kepada peserta didik secara objektif dan melibatkan peserta didik dalam penilaian.

3) Bagi Peneliti

Memberikan bahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut terkait tentang model penilaian proyek.

## BAB II

### TINJAUAN TEORETIS

#### A. Penelitian Pengembangan

##### 1. Pengertian Penelitian Pengembangan

Penelitian dan Pengembangan (R & D) adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan. Borg dan Gall, pada catatan kakinya tentang “produk” menjelaskan : “*Our use of term*”, “*product*” includes not only material objects, such as textbooks, instructional films and so forth, but is also intended to refer to established procedures and processes, such as method of teaching or method for organizing instruction”. Jadi menurut mereka produk pendidikan yang dihasilkan melalui penelitian dan pengembangan itu tidak terbatas pada bahan-bahan pembelajaran seperti buku teks, film pendidikan dan lain sebagainya, akan tetapi juga bisa berbentuk prosedur atau proses seperti metode mengajar atau metode mengorganisasi pembelajaran.<sup>15</sup>

Penelitian Pengembangan (*developmental research*), yaitu penelitian yang dilakukan terhadap suatu proses yang selalu diadakan penyempurnaan-penyempurnaan, sehingga ditemukan suatu *prototype* yang dapat digunakan secara luas.<sup>16</sup>

Dalam dunia pendidikan R & D mulai diperkenalkan pada sekitar tahun 1960-an. Pada tahun 1965 United States Office of Education, sebuah lembaga pendidikan di Amerika, melalui R & D seperti yang dikembangkan dalam dunia industri mengembangkan produk, bahan ajar dan prosedur dalam bidang

---

<sup>15</sup>Wina Snjaya, *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur* (Cet. III; Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015), h. 129.

<sup>16</sup>Sulaiman Saat dan Sitti Mania, *Pengantar Metodologi Penelitian Bagi Pemula* (t.t: Sibuku, 2018), h. 112.

pendidikan yang dapat dijadikan *prototype* hasil pendidikan, selanjutnya *prototype* itu dites, direvisi dan dapat disesuaikan dengan tujuan tertentu.<sup>17</sup>

Menurut Van dan Akker dan Plomp mendeskripsikan penelitian pengembangan berdasarkan dua tujuan, yaitu: (1) Pengembangan untuk mendapatkan *prototype* produk, (2) perumusan saran-saran metodologis untuk pendesainan dan evaluasi *prototype* tersebut. Sedangkan menurut Richey dan Nelson mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematis terhadap pendesainan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, praktikalitas dan evektifitas.<sup>18</sup>

Tujuan penelitian pengembangan adalah ingin menilai perubahan-perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu. Tujuan Penelitian pengembangan adalah menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan dari serangkaian uji coba, misalnya melalui perorangan, kelompok kecil, kelompok sedang, dan uji lapangan kemudian dilakukan revisi dan seterusnya untuk mendapatkan hasil atau produk yang memadai atau layak dipakai.<sup>19</sup>

Penelitian pengembangan identik dengan model-model pengembangan. Suatu model dapat diartikan sebagai suatu representasi baik visual maupun verbal. Dengan model, seseorang akan lebih memahami sesuatu dari pada melalui penjelasan-penjelasan panjang. Suatu model dalam penelitian pengembangan dihadirkan dalam bagian prosedur pengembangan yang biasanya mengikuti model

---

<sup>17</sup>Wina Snjaya, *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur* (Cet. III; Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015), h. 131.

<sup>18</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme*, (Makassar: Alauddin Press, 2013), h. 95.

<sup>19</sup>Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan* (Cet. V; Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2016), h. 281.

pengembangan yang dianut oleh peneliti. Model dapat juga memberikan kerangka kerja untuk pengembangan teori dan penelitian.<sup>20</sup>

Penelitian pengembangan untuk menyempurnakan suatu produk tertentu yang dalam pengembangannya perlu diuji coba untuk melihat perkembangan dari produk tersebut.

## 2. Model Penelitian Pengembangan

Salah satu contoh model pengembangan adalah model pengembangan 4D (*Four D*). 4D merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model ini dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu:

### a. Tahap Pembatasan (*Define*)

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok, yaitu: (a) analisis awal akhir, (b) analisis peserta didik, (c) analisis tugas, (d) analisis konsep, dan (e) perumusan tujuan pembelajaran.

### b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan *prototype* perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari tiga langkah yaitu: (a) penyusunan tes acuan patokan, merupakan langkah awal yang menghubungkan antara tahap *define* dan tahap *design*, (b) pemilihan media yang sesuai tujuan untuk menyampaikan tujuan pembelajaran, (c) pemilihan format, dilakukan dengan mengkaji format-format perangkat yang sudah ada dan dikembangkan dinegara-negara yang lebih maju.

### c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

---

<sup>20</sup>Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan* (Cet. V; Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2016), h. 282.



Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar. Tahap ini meliputi; (a) validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi, (b) simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran, dan (c) digunakan sebagai dasar revisi. Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan peserta didik yang sesuai dengan kelas sesungguhnya.

d. Tahap Penyebaran (*Dessiminate*)

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya dikelas lain oleh pendidik yang lain. Tujuan lain adalah untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat di dalam kegiatan belajar.<sup>21</sup>

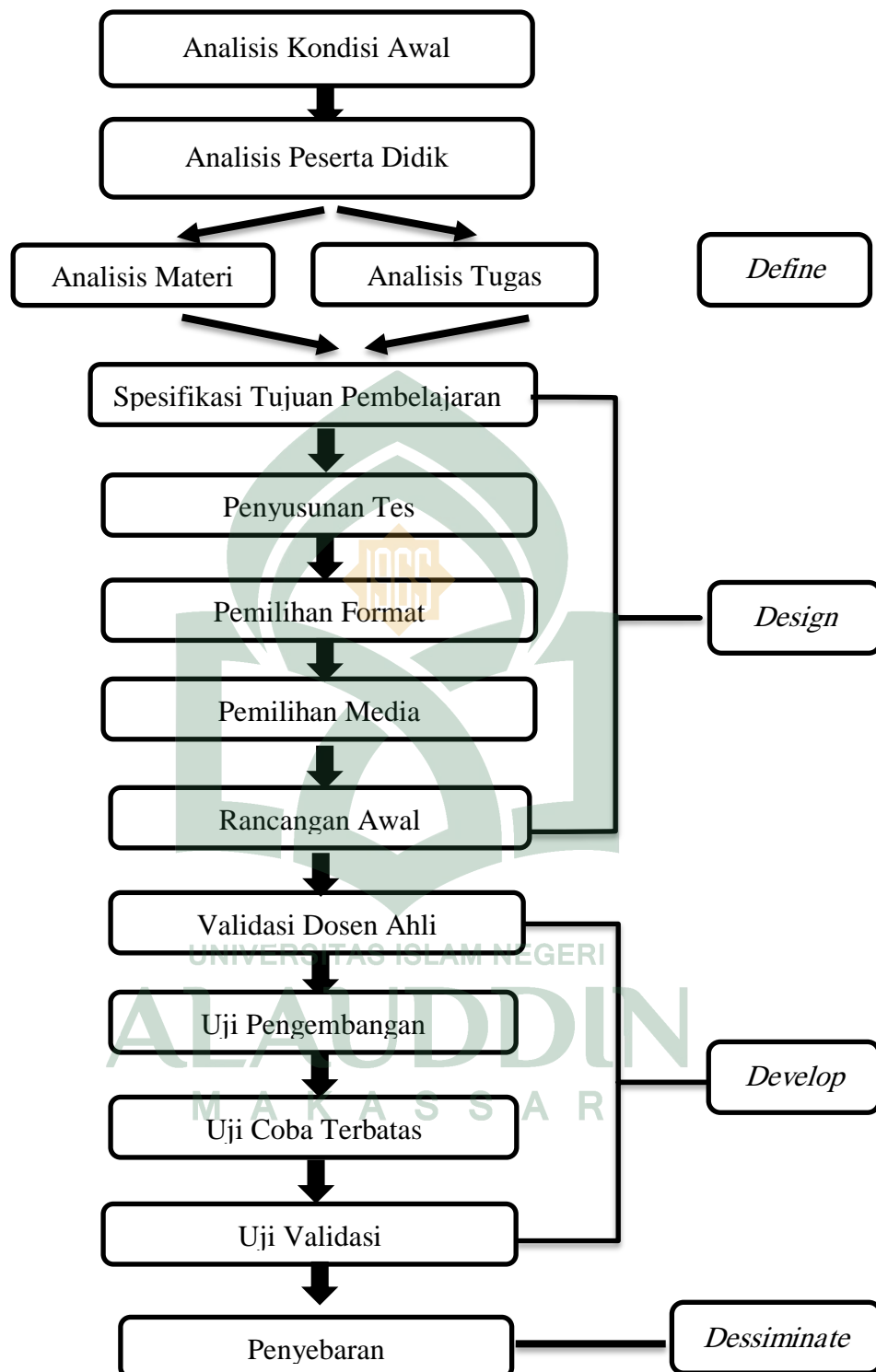
Berikut adalah gambaran ilustrasi dari seluruh rangkaian kegiatan pengembangan penilaian proyek dengan menggunakan model 4D.<sup>22</sup>



---

<sup>21</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme* (Makassar: Alauddin University Press, 2013), h.105-106.

<sup>22</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme*, h.105-106.



**Gambar 2.1 Siklus Model 4D<sup>23</sup>**

<sup>23</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme* (Makassar: Alauddin University Press, 2013), h. 105-106.

## B. Penilaian

### 1. Pengertian Penilaian

Kualitas pendidikan sangat ditentukan oleh kemampuan satuan pendidikan dalam mengelola proses pembelajaran. Penilaian merupakan bagian penting dalam pembelajaran. Dengan melakukan penilaian, pendidik sebagai pengelola kegiatan pembelajaran dapat mengetahui kemampuan yang dimiliki peserta didik, ketepatan metode mengajar yang digunakan, dan keberhasilan peserta didik dalam meraih kompetensi yang telah ditetapkan.<sup>24</sup>

Penilaian adalah upaya sistematis dan sistemik yang dilakukan melalui pengumpulan data atau *informasi* yang sah (valid) dan reliabel, dan selanjutnya data atau informasi tersebut diolah sebagai upaya melakukan pertimbangan untuk pengembangan kebijakan suatu program pendidikan.<sup>25</sup> Menurut Linn dan Groun, *assessment* atau penilaian adalah istilah umum yang melibatkan semua rangkaian prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang hasil belajar peserta didik (misalnya: observasi, skala bertingkat, tes tertulis) dan pelaksanaan penilaian mengenai kemajuan belajar peserta didik.<sup>26</sup>

Menurut Arifin penilaian sebagai suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik dalam rangka membuat keputusan. Keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Keputusan yang dimaksud adalah

---

<sup>24</sup>Muhammad Yusuf Hidayat, *Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kompetensi* (Watampone: Penerbit Syahadah, 2017). h. 2.

<sup>25</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik* (Cet. Pertama; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 15.

<sup>26</sup>Siti Mania, *Pengantar Evaluasi Pengajaran*, h. 4.

keputusan tentang peserta didik, seperti nilai yang akan diberikan atau juga keputusan tentang kenaikan kelas dan kelulusan.<sup>27</sup>

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dijelaskan bahwa penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan belajar dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkelanjutan yang digunakan untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik, bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran.

Penilaian adalah tindakan pengambilan keputusan terhadap sesuatu ukuran baik buruk, dengan demikian data yang didapatkan adalah data kuantitatif. Ada beberapa unsur pokok dalam penilaian, sebagai berikut:

- a. Ada standar yang dijadikan perbandingan
- b. Adanya proses perbandingan antara hasil yang diperoleh pada kegiatan pengukuran dengan standar
- c. Adanya hasil penilaian yang bersifat kualitatif.<sup>28</sup>

Definisi penilaian menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum adalah merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Penilaian yang dilakukan dalam Kurikulum 2013 menggunakan acuan kriteria atau acuan patokan, yaitu berdasarkan apa yang dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap

---

<sup>27</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik* (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013), h. 66.

<sup>28</sup>Sitti Mania, *Pengantar Evaluasi Pengajaran*, h. 4.

kelompoknya. Sistem penilaian harus direncanakan secara berkelanjutan, dalam arti bahwa semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan Kompetensi Dasar (KD) yang telah dimiliki dan yang belum, serta untuk mengetahui kesulitan peserta didik.<sup>29</sup>

## 2. Penilaian Autentik

Dalam *American Libruary Association*, penilaian autentik didefinisikan sebagai proses evaluasi untuk mengukur kinerja, prestasi, motivasi, dan sikap-sikap peserta didik pada aktivitas yang relevan dalam pembelajaran. Dalam *Newton Public School*, penilaian asesmen autentik diartikan sebagai penilaian atas produk dan kinerja yang berhubungan dengan pengalaman peserta didik. Wiggins (1993), mendefinisikan asesmen autentik sebagai upaya pemberian tugas kepada peserta didik mencerminkan prioritas dan tantangan yang ditemukan dalam aktivitas pembelajaran, seperti meneliti, menulis, merevisi dan membahas artikel, memberikan analisis oral terhadap peristiwa, berkolaborasi dengan antar sesama melalui debat dan sebagainya.<sup>30</sup>

Penilaian autentik adalah jenis penilaian yang mengarahkan peserta didik untuk mendemonstrasikan keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan dan situasi yang dijumpai dalam dunia nyata. Seseorang belum dapat dikatakan kompeten jika sikapnya dalam mendemonstrasikan keterampilan tidak sesuai dengan yang seharusnya, misalnya: melayani pelayan dengan sikap cemberut. Mueller menyatakan bahwa penilaian autentik merupakan penilaian langsung (*direct assessment*) karena peserta didik langsung menunjukkan bukti penguasaan kompetensi ketika dilakukan penilaian.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik* (Cet. Pertama; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 69.

<sup>30</sup>Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu* (Cet. II, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada), h. 249.

<sup>31</sup>Abdullah sani, *Penilaian Autentik*, (Cet. Pertama; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h.24.

Penilaian autentik sering digambarkan sebagai penilaian atas perkembangan peserta didik karena berfokus pada kemampuan mereka berkembang untuk belajar bagaimana belajar tentang subjek. Penilaian autentik harus mampu menggambarkan sikap, keterampilan dan pengetahuan mereka menerapkan pengetahuannya, dalam hal apa mereka sudah atau belum mampu menerapkan perolehan belajar dan sebagainya. Atas dasar itu, guru dapat mengidentifikasi materi apa yang sudah layak dilanjutkan dan untuk materi apa pula kegiatan remedial harus dilakukan.<sup>32</sup>

Pelibatan peserta didik adalah hal yang penting pada penilaian autentik. Asumsinya, peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar dengan baik ketika mereka tahu bagaimana mereka akan dinilai.

### **3. Tujuan Penilaian**

Tujuan penilaian adalah untuk mendapatkan gambaran tentang pencapaian belajar siswa meliputi kelebihan dan kelemahan mereka dalam satu periode tertentu, mengetahui posisi siswa dalam kelompoknya, mengetahui efektifitas dan efisiensi komponen pembelajaran yang dipergunakan oleh pengajar, menentukan model tindak lanjut yang dibutuhkan, memberikan laporan kepada pihak-pihak tertentu.<sup>33</sup>

Dengan melakukan penilaian dapat dijadikan bahan acuan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik, mengetahui apakah peserta didik telah mencapai kompetensi tertentu atau belum.

### **4. Prinsip-prinsip Penilaian**

Adapun beberapa prinsip penilaian itu ialah sebagai berikut:

---

<sup>32</sup>Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, praktik dan Penilaian*, ( Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 250.

<sup>33</sup> Sitti Mania, *Pengantar Evaluasi Pengajaran*, h. 6.



- a. Penilaian hendaknya didasarkan atas hasil pengukuran yang komprehensif. Ini berarti bahwa penilaian didasarkan atas sampel prestasi yang cukup banyak, baik macamnya maupun jenisnya. Untuk itu di tuntut pelaksanaan penilaian secara sinambung dan penggunaan bermacam-macam teknik pengukuran. Dengan tujuan dan jumlah ujian yang lebih banyak, prestasi siswa dapat diungkapkan secara lebih mantap meskipun harus pula bahwa banyaknya macam dan jumlah ujian harus dibarengi dengan kualitas soal-soalnya, yang sesuai dengan fungsinya sebagai alat ukur.
- b. Harus dibedakan antar penskoran (*skoring*) dan penilaian (*grading*). Penskoran berarti pengubahan prestasi menjadi angka-angka, sedangkan dalam penilaian kita memproseskan angka-angka hasil kuantifikasi prestasi itu dalam hubungannya dengan “kedudukan” persoalan siswa yang memperoleh angka-angka tersebut di dalam skala tertentu, misalnya skala tentang baik buruk, bisa diterima atau tidak bisa diterima, dinyatakan lulus atau tidak lulus.
- c. Dalam proses pemberian nilai hendaknya diperhatikan adanya dua macam orientasi, yaitu penilaian yang *norms-referenced* dan *criterion-referenced*. *Norm-referenced evaluation* adalah penilaian yang diorientasikan kepada suatu kelompok tertentu; jadi, hasil evaluasi perseorangan siswa atau mahasiswa dibandingkan dengan prestasi kelompoknya. Prestasi kelompoknya itulah yang dijadikan patokan atau *norm* dalam menilai siswa secara perseorangan. Penilaian *norm-referenced* selalu bersifat kompetitif intra kelompok. *Criterion-referenced evaluation* ialah penilaian yang diorientasikan kepada suatu standar absolut, tanpa dihubungkan dengan suatu kelompok tertentu. Misalnya, penilaian prestasi siswa atau mahasiswa yang didasarkan atas suatu kriteria pencapaian tujuan instruksional dari suatu mata pelajaran

atau bagian mata pelajaran yang diharapkan dikuasai oleh siswa setelah melalui sejumlah pengalaman belajar tertentu.

- d. Kegiatan pemberian nilai hendaknya merupakan bagian integral dari proses belajar-mengajar. Ini berarti bahwa tujuan penilaian, selain itu mengetahui situasi siswa dan menaksir kemampuan belajar serta penguasaannya terhadap pelajaran, juga digunakan sebagai *feedback* (umpan balik), baik kepada siswa sendiri maupun bagi guru dan pengajar.
- e. Penilaian harus komparabel. Artinya, setelah tahapan pengukuran yang menghasilkan angka-angka itu dilaksanakan, prestasi-prestasi yang menduduki skor yang sama harus memperoleh nilai yang sama pula atau jika dilihat dari segi lain, penilaian harus dilakukan secara adil.
- f. Sistem penilaian yang dipergunakan hendaknya jelas bagi siswa dan bagi pengajar. Apapun skala yang digunakan dalam penilaian, apakah angka 0-4 atau A, B, C, dan D, hendaknya dipahami benar-benar isi dan maknanya.<sup>34</sup>

### **5. Karakteristik Penilaian di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah**

Karakteristik pada setiap jenjang pendidikan berbeda-beda. Adapun pembahasannya sebagai berikut:

- a. Standar Kompetensi Lulus (SD) untuk dominan sikap memiliki perilaku yang mencerminkan sikap, beriman, berakhlak mulia, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam di sekitar rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- b. Standar Kompetensi Lulus (SD) untuk dominan sikap memiliki pengetahuan faktual dan konseptual dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, humaniora, dan wawasan kebangsaan, kenegaraan, dan perbedaan terkait fenomena dan kejadian ddi lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.

---

<sup>34</sup>M. Ngilim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Cet. Ke-XI; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), h. 73-75.

- c. Standar Kompetensi Lulus (SD) untuk dominan sikap memiliki kemampuan pikir dan tidak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan kongkrit, terkait dengan yang ditugas kepadanya sesuai dengan apa yang dipelajari di sekolah.
- d. Menggunakan pendekatan pembelajaran tematik integrative, yaitu suatu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran dalam berbagai tema.
- e. Pengintegrasian dalam pembelajaran tematik dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam proses pembelajaran dan integrasi berbagai konsep dasar yang diberkaitan.
- f. Berbagai konsep dasar dirajut dengan tema sehingga peserta didik tidak belajar dengan konsep dasar parsial.
- g. Pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada peserta didik serta tercermin pada berbagai tema yang tersedia.
- h. Dalam pembelajaran tematik integratif, tema yang dipilih berkenaan dengan alam dan kehidupan manusia. Untuk Kelas I, II, dan III, keduanya merupakan pemberi makna yang substansial terhadap mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, Seni Budaya dan Prakarya serta Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan.
- i. Penilaian dilakukan secara utuh dan menyeluruh terhadap semua aspek pembelajaran, baik pengetahuan, keterampilan, maupun sikap/nilai.
- j. Kegiatan penilaian harus direncanakan bersama dengan kegiatan penyusunan program semester dan dilaksanakan sesuai dengan program yang telah disusun.
- k. Penilaian dilakukan dengan mengacu pada indikator-indikator dari masing-masing kompetensi dasar dari setiap mata pelajaran.

- l. Penilaian pembelajaran tematik mencakup penilaian terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.
- m. Hasil karya/kerja peserta didik dapat digunakan sebagai bahan masukan guru dalam mengambil keputusan.<sup>35</sup>

Karakteristik yang menonjol pada anak usia sekolah dasar diantaranya adalah senang bermain, selalu bergerak atau aktif, bekerja atau bermain dalam kelompok, dan senantiasa ingin melaksanakan dan merasakan sendiri suatu hal. Hal ini mengharuskan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas memperhatikan karakteristik tersebut.

## 6. Penilaian Proyek

### a. Pengertian Penilaian Proyek

Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap tugas yang meliputi: pengumpulan, pengorganisasian, pengevaluasian, dan penyajian data yang harus diselesaikan peserta didik (individu/kelompok) dalam waktu atau periode tertentu. Tugas tersebut bisa berupa investigasi atau penelitian sederhana tentang suatu masalah yang berkaitan dengan materi (KD) tertentu mulai dari perencanaan, pengumpulan data atau informasi, pengolahan data, penyajian data dan menyusun laporan. Penilaian proyek dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan penyelidikan, dan kemampuan menginformasikan dari peserta didik secara jelas.<sup>36</sup>

Dalam kurikulum, hasil belajar dapat dinilai ketika sedang melakukan proses suatu proyek, misalnya pada saat: 1) merencanakan dan mengorganisasikan

---

<sup>35</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014), h. 45.

<sup>36</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik* (penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013. h. 286.

investigasi, 2) bekerja dalam tim, 3) menyelesaikan pekerjaan<sup>37</sup>. Selain itu, hasil belajar ada yang lebih sesuai apabila dinilai pada produk suatu proyek, misalnya pada saat: 1) mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi, 2) menganalisis menginterpretasikan data; dan 3) mengkomunikasikan hasil.

Karena keterampilan dalam mengumpulkan, mengorganisasikan, mengevaluasi dan menyajikan informasi adalah hal umum yang sangat penting, penilaian proyek dapat dilakukan pada semua level pendidikan.<sup>38</sup> Pada penilaian proyek, minimal ada tiga hal yang perlu dipertimbangkan, yakni sebagai berikut.

- 1) Kemampuan peserta didik dalam memilih topik, mencari informasi dan mengelola waktu pengerjaan proyek atau pengumpulan data, serta penulisan laporan.
- 2) Relevansi atau kesesuaian proyek dengan mata pelajaran, dengan mempertimbangkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembelajaran.
- 3) Keaslian proyek yang dibuat yang seharusnya merupakan hasil karya peserta didik, dengan mempertimbangkan kontribusi guru berupa petunjuk dan dukungan untuk pengerjaan proyek tersebut.<sup>39</sup>

#### b. Langkah-langkah Penilaian Proyek

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penilaian proyek adalah:

- 1) Identifikasi dan pemetaan materi (kompetensi dasar) yang mau dijadikan proyek oleh peserta didik
- 2) Buatlah rambu-rambu atau perintah untuk proyek atau penugasan tersebut, seperti nama proyeknya, waktu penyelesaian, aspek yang dinilai, sistematika laporannya dan hal-hal yang relevan dengan proyek tersebut

---

<sup>37</sup>St. Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 82.

<sup>38</sup>Sitti Mania, *Pengantar Evaluasi Pengajaran*, h..107.

<sup>39</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik*, (Cet. Pertama; Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h.259.

- 3) Menyusun lembar atau rubric penilaian yang berisi aspek-aspek apa saja akan dinilai dari proyek tersebut. Aspek-aspek yang mau diukur harus jelas, operasional dan mau diukur.
- 4) Melakukan penilaian terhadap laporan proyek atau penugasan peserta didik dengan mengacu pada rubrik penskoran yang telah disusun.
- 5) Memberikan catatan-cacatan untuk perbaikan laporan proyek selanjutnya
- 6) Melakukan analisis hasil penilaian proyek dengan memetakan presentase ketuntasan peserta didik (berapa persen yang sudah tuntas dan berapa persen yang belum tuntas).
- 7) Memasukkan nilai laporan proyek peserta didik ke buku nilai.<sup>40</sup>

c. Perencanaan dan Pelaksanaan Instrumen Penilaian Proyek

Berikut ini beberapa langkah yang harus dipenuhi dalam merencanakan penilaian proyek.

- 1) Menentukan kompetensi yang sesuai untuk dinilai melalui proyek.
- 2) Penilaian proyek mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan proyek.
- 3) Menyusun indikator proses dan hasil belajar berdasarkan kompetensi.
- 4) Menentukan kriteria yang menunjukkan capaian indikator pada setiap tahapan pengerjaan proyek.
- 5) Merencanakan apakah tugas bersifat kelompok atau individu.
- 6) Merencanakan teknik-teknik dalam penilaian individual untuk tugas yang dikerjakan secara kelompok.
- 7) Menyusun tugas berdasarkan rubrik penilaian.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014), h. 289.

<sup>41</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*., h. 289-290.

Berikut ini adalah beberapa langkah yang harus dilakukan dalam melaksanakan penilaian proyek

- 1) Menyampaikan rubrik penilaian sebelum pelaksanaan penilaian kepada peserta didik.
- 2) Memberikan pemahaman kepada peserta didik tentang kriteria penilaian
- 3) Menyampaikan tugas kepada peserta didik
- 4) Memberikan pemahaman yang sama kepada peserta didik tentang tugas yang harus dikerjakan
- 5) Melakukan penilaian selama perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan proyek.
- 6) Memonitor pekerjaan proyek peserta didik dan memberikan umpan balik pada setiap tahapan pengerjaan proyek
- 7) Membandingkan pekerjaan peserta didik dengan rubric penilaian.
- 8) Menentukan kemampuan peserta didik terhadap pencapaian kompetensi minimal.
- 9) Mencatat hasil penilaian
- 10) Memberikan umpan balik terhadap laporan yang disusun peserta didik.<sup>42</sup>

### **C. Hasil Belajar**

#### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar. Hamalik menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, dan sikap-

---

<sup>42</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)* h. 290.

sikap serta kemampuan peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>43</sup> Ketiga kompetensi peserta didik tidak dapat dipisahkan secara eksplisit. Apapun mata pelajarannya selalu mengandung tiga ranah itu, namun penekannya berbeda.

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh dari usaha belajar. Menurut Mulyono Abdurahman, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak didik melalui kegiatan belajar.<sup>44</sup>

Berdasarkan hal di atas, hasil belajar merupakan hasil akhir dari suatu proses pembelajaran yang dilakukan oleh individu yang meliputi berbagai aspek, yaitu pengertian, pemahaman dan tingkah laku.

## **2. Macam-macam Hasil Belajar**

### **a. Hasil Belajar Kognitif**

Hasil belajar kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berpikir. Menurut teori yang dikemukakan oleh Benjamin S. Bloom, aspek kognitif terdiri dari enam jenjang atau tingkat yang disusun seperti anak tangga, dalam arti jenjang pertama merupakan tingkat berpikir terendah.<sup>45</sup> Tingkatan ranah kognitif, dari tingkatan yang paling rendah menunjukkan kemampuan yang lebih kompleks. Keenam tingkatan itu yaitu, pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.<sup>46</sup>

### **b. Hasil Belajar Afektif**

Hasil belajar afektif adalah hasil belajar yang berkaitan dengan internalisasi sikap yang menunjuk kearah pertumbuhan batiniah dan terjadi bila peserta didik menjadi sadar tentang nilai yang diterima, kemudian mengambil

---

<sup>43</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, h. 290.

<sup>44</sup>Mulyono Abdurahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 37.

<sup>45</sup>St. Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 21.

<sup>46</sup>Wasis D. Dwigoyo, *Pembelajaran Visioner*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 17.



sikap sehingga menjadi bagian dari dirinya dalam membentuk nilai dan menentukan tingkah laku.<sup>47</sup> Hasil belajar afektif terdiri dari beberapa jenjang, yaitu *receiving, responding, valuing, organization, characterization by a value or value kompleks*. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku.

#### c. Hasil Belajar Psikomotorik

Hasil belajar psikomotor, menurut Bloom adalah hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik.<sup>48</sup> Penilaian kompetensi psikomotorik adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi dari peserta didik yang meliputi aspek imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.<sup>49</sup>

Hasil belajar psikomotor adalah keterampilan yang berkaitan dengan kemampuan bertindak yang berhubungan dengan aktivitas fisik setelah individu menerima pengalaman belajar tertentu.

#### D. Keterampilan Pemecahan Masalah

Pada keterampilan abad 21, keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis merupakan keterampilan yang paling mendasar dalam pembelajaran abad 21. Pada setiap subjek dan pada setiap tingkatan pendidikan, proses pembelajaran dan instruksi perlu mengintegrasikan pembelajaran *content knowledge*, dengan kegiatan-kegiatan yang menuntut kemampuan berpikir kritis dan pemecahan

---

<sup>47</sup>St. Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 35.

<sup>48</sup>Muhammad Yusuf Hidayat, *Evaluasi Pembelajaran* (Watampone: Penerbit Syahadah, 2017), h. 246.

<sup>49</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014). h. 259.

masalah.<sup>50</sup> Korelasi antara berpikir kritis dengan pendidikan abad 21 sangatlah erat, seseorang tidak dapat belajar dengan baik tanpa berpikir dengan baik. Bahkan, penelitian David T. Conley (Seorang profesor dari Universitas Oregon) menemukan bahwa perilaku berpikir seperti analisis, interpretasi, menyelesaikan masalah, dan penalaran bisa menjadi lebih penting dibandingkan dengan muatan pengetahuan itu sendiri. Dalam pandangan abad pengetahuan, kemampuan berpikir kritis tidak hanya diperlukan untuk bertahan di lingkungan sekolah, justru di kehidupan pasca sekolah kebutuhan terhadap keterampilan berpikir kritis semakin besar. Salah satu indikator kesuksesan sebuah sistem pendidikan dapat dilihat dari keberhasilannya dalam mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dari yang awalnya pengetahuan dasar (*prior knowledge*) menjadi pengetahuan yang sistematis dan terintegrasi (*integrated and systematic knowledge*), sehingga siswa siap untuk ditempatkan dan memegang peranan sebagai *problem solver* dalam masyarakat.<sup>51</sup>

Pemecahan masalah adalah suatu proses terencana yang harus dilakukan supaya mendapatkan penyelesaian tertentu dari sebuah masalah yang mungkin tidak didapat dengan segera. Polya mendefinisikan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan.<sup>52</sup>

Keterampilan memecahkan masalah mencakup keterampilan lain seperti identifikasi dan kemampuan untuk mencari, memilih, mengevaluasi, mengorganisir, dan mempertimbangkan berbagai alternatif dan menafsirkan

---

<sup>50</sup>Finite Dewi, "Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek", *Metodik Didaktif* 8, no 2 (2015). h. 3.

<sup>51</sup>Aziz Ma'ruf Rafiyanto, "Menyongsong Pendidikan Menuju Abad 21", *Jurnal Apresiasi Sastra Dan Bahasa Indonesia* (2018): h. 4.

<sup>52</sup>Hesti Cahyani dan Ririn Wahyu Setyawati, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA." (Makalah yang disajikan pada seminar matematika x universitas negeri semarang, Semarang, 2016), h. 4.

informasi. Seseorang harus mampu mencari berbagai solusi dari sudut pandang yang berbeda-beda, dalam memecahkan masalah yang kompleks. Pemecahan masalah memerlukan kerjasama tim, kolaborasi efektif dan kreatif dari guru dan siswa untuk dapat melibatkan teknologi, dan menangani berbagai informasi yang sangat besar jumlahnya, dapat mendefinisikan dan memahami elemen yang terdapat pada pokok permasalahan, mengidentifikasi sumber informasi dan strategi yang diperlukan dalam mengatasi masalah. Pemecahan masalah tidak dapat dilepaskan dari keterampilan berpikir kritis karena keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan fundamental dalam memecahkan masalah. Siswa juga harus mampu menerapkan alat dan teknik yang tepat secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan permasalahan.<sup>53</sup>

Menurut Polya, ada empat tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melakukan perencanaan masalah, dan melihat kembali hasil yang diperoleh. 4 tahapan Polya adalah sebagai berikut:

### **1. Memahami Masalah (*Understand The Problem*)**

Tahap pertama pada penyelesaian masalah adalah memahami soal. Peserta didik perlu mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada, jumlah, hubungan dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang sedang mereka cari. Pemahaman terhadap masalah dapat diketahui dengan menyatakan masalah yang akan dipecahkan dengan kalimat lain.

### **2. Membuat Rencana (*Devise A Plan*)**

Peserta didik perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat serta strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini bisa dilakukan peserta didik dengan cara seperti: menebak, mengembangkan sebuah

---

<sup>53</sup>Siti Zubaidah, "Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran", (Makalah yang disampaikan pada seminar nasional pendidikan dengan tema "isu-isu strategis pembelajaran MIPA abad 21" di program studi pendidikan biologi STKIP persada khatulistiwa sintang, Kalimantan barat, 10 desember 2016), h. 3.

model, mensketsa diagram, menyederhanakan masalah, mengidentifikasi pola, membuat tabel, eksperimen dan simulasi, bekerja terbalik, menguji semua kemungkinan, mengidentifikasi sub-tujuan, membuat analogi, dan mengurutkan data/informasi. Peserta didik mempunyai gambaran tentang penyelesaiannya dan berkeinginan untuk menyelesaikannya.

### **3. Melaksanakan Rencana (*Carry Out The Plan*)**

Apa yang diterapkan jelaslah tergantung pada apa yang telah direncanakan sebelumnya dan juga termasuk hal-hal berikut: mengartikan informasi yang diberikan dan melaksanakan strategi selama proses pembelajaran berlangsung. Secara umum pada tahap ini peserta didik perlu mempertahankan rencana yang sudah dipilih. Jika semisal rencana tersebut tidak bisa terlaksana, maka peserta didik dapat memilih cara atau rencana lain.

### **4. Melihat Kembali (*Looking Back*)**

Aspek-aspek berikut perlu diperhatikan ketika mengecek kembali langkah-langkah yang sebelumnya terlibat dalam menyelesaikan masalah, yaitu: mengecek kembali semua informasi yang penting yang telah teridentifikasi, mengecek semua penghitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, melihat alternatif penyelesaian yang lain dan membaca pertanyaan kembali dan bertanya kepada diri sendiri apakah pertanyaannya sudah benar-benar terjawab. Dengan memeriksa kembali solusi yang komplit, mempertimbangkan dan menguji kembali hasil yang diperoleh dan langkah-langkah yang telah dilakukan, maka peserta didik tersebut telah menggabungkan pengetahuannya dan membangun kemampuannya dalam memecahkan masalah.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup>Nurjannah, “Eksplorasi Metakognisi terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”. AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam 6, no. 1 (Juni 2019): h. 82.

Pemecahan masalah adalah tentang penerapan pengetahuan yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah sejenis ataupun masalah baru. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan dapat menerapkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapannya.



### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan di bidang pendidikan atau yang dikenal dengan istilah *Research and Development* (R & D). Penelitian pengembangan (R & D) adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan.<sup>55</sup> Penelitian pengembangan (*Research and Development*) merupakan serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D.

### **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MI Darul Hikmah Kecamatan Makassar Kota Makassar. Subjek uji dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MI Darul Hikmah Kota Makassar.

### **C. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model 4-D (*four D*). Model 4D dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974. Model 4D ini terdiri atas 4 (empat) tahapan, yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Peneliti memilih model 4D dalam mengembangkan penilaian proyek dengan alasan bahwa model 4D dianggap lebih

---

<sup>55</sup>Wina Snjaya, *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*, (Cet. III; Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015), h. 129.

rinci dan sistematis. Penjelasan terkait dengan kegiatan yang akan dilakukan peneliti melalui model 4D dalam mengembangkan penilaian proyek, sebagai berikut:

### **1. Tahap Pembatasan (*Define*)**

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran di awal dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok, yaitu: (a) analisis ujung depan, (b) analisis peserta didik, (c) analisis tugas, (d) analisis konsep, dan (e) perumusan tujuan pembelajaran. Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menganalisis syarat-syarat pengembangan penilaian proyek. Identifikasi dan pemetaan materi (kompetensi dasar) yang mau dijadikan proyek oleh peserta didik dirumuskan terlebih dahulu. Selain itu, dilakukan analisis karakteristik peserta didik untuk mengetahui kemampuan akademik peserta didik. Beberapa hal yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

#### **a. Analisis Kondisi Awal**

Analisis kondisi awal dilakukan dengan cara menganalisis masalah dasar yang dihadapi dalam pelaksanaan penilaian proyek sehingga dibutuhkan pengembangan penilaian proyek. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada guru/wali kelas yang bersangkutan.

#### **b. Analisis Peserta Didik**

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik sesuai dengan rancangan dan pengembangan penilaian proyek. Karakteristik mencakup latar belakang, dan tingkat kemampuan peserta didik. Hasil analisis akan digunakan sebagai kerangka acuan dalam penyusunan lembar atau rubrik yang akan dinilai pada kegiatan proyek.

c. Analisis Materi

Analisis materi bertujuan untuk mengidentifikasi materi yang akan dijadikan proyek oleh peserta didik. Menyusun secara sistematis Tema 5 “Ekosistem” subtema “Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi” yang diajarkan pada pembelajaran tematik kelas V.

d. Analisis Tugas

Analisis tugas merupakan kumpulan prosedur untuk menentukan isi materi ajar secara garis besar dari Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada tema 5 “Ekosistem” subtema “Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi”. Secara garis besar dalam satu Subtema terdiri dari 6 Pembelajaran pada setiap pertemuan.

e. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Spesifikasi tujuan pembelajaran dilakukan dengan cara merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran yang berpedoman pada Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada Tema 5 “Ekosistem” subtema “Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi”.<sup>56</sup>

## 2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan *prototype* perangkat pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

a. Pemilihan Format

Pemilihan format dilakukan agar tidak menyerupai format penilaian yang telah ada sebelumnya, yaitu rancangan penilaian proyek yang memuat indikator berdasarkan kurikulum pada pembelajaran tematik yang dilengkapi dengan rubrik penilaian dan lembar penskoran.

---

<sup>56</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivism*, h. 111.



#### b. Rancangan Awal

Rancangan awal yang dimaksud adalah rancangan seluruh perangkat penilaian yang harus dikerjakan dalam ujicoba.

### 3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat penilaian yang sudah *direvisi* berdasarkan masukan dari pakar. Tahap ini meliputi; (a) validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi, (b) simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran, dan (c) digunakan sebagai dasar revisi. Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan peserta didik yang sesuai dengan kelas sesungguhnya. Berikut perincian beberapa hal yang dilakukan pada tahap ini:

#### a. Validasi Produk

Validasi produk digunakan untuk mengetahui kevalidan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Rancangan perangkat pembelajaran divalidasi oleh dosen ahli pendidikan. Dosen ahli terdiri dari dosen ahli materi dan dosen ahli media.

#### b. Uji Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan ujicoba terbatas. Berdasarkan tanggapan, reaksi, dan komentar pengamat atau guru dilakukan modifikasi perangkat penilaian. Siklus menguji, merevisi, dan menguji kembali dilakukan terus-menerus sampai diperoleh perangkat pembelajaran yang konsisten dan efektif.

#### c. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan memenuhi aspek kepraktisan dan keefektifan dalam kegiatan pembelajaran.<sup>57</sup>

#### **4. Tahap Penyebaran (*Dessiminate*)**

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya dikelas lain oleh pendidik yang lain. Tujuan lain adalah untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat di dalam kegiatan belajar.<sup>58</sup>

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Nana Sudjana, instrumen sangat penting peranannya sebab tanpa instrumen yang baik, tidak dapat diperoleh data yang betul-betul dipercaya sehingga bisa mengakibatkan kesimpulan peneliti yang salah.<sup>59</sup> Menurut Van Akker suatu perangkat pembelajaran dikatakan berkualitas jika memenuhi tiga kriteria yaitu valid, praktis dan efektif. Perangkat dikatakan valid jika produk yang dikembangkan sesuai teori yang kuat dan konsisten internal. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika produk yang dikembangkan mudah diterapkan sedangkan, produk dikatakan efektif jika mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan.<sup>60</sup>

Berdasarkan ketiga sifat yang perlu diukur tersebut, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

---

<sup>57</sup>Risma Ismail, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Pada Pokok Bahasan Perbandingan Kelas VII SMPN 27 Makassar", *Skripsi*, h. 45.

<sup>58</sup>Rafiqah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme* (Makassar: Alauddin University Press, 2013), h.105-106.

<sup>59</sup>Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Edisi 1; Jakarta: PT Sinar Baru AlGasindo, 2003), h. 192.

<sup>60</sup>Benny, *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE*, (Jakarta: Kencana, 2014), h. 74.

## 1. Lembar Validasi

Lembar validasi ini terdiri atas beberapa butir pertanyaan/ Pernyataan berupa format validasi instrumen penilaian yang akan diberikan kepada tim validator untuk dapat mengetahui kevalidan penilaian.

## 2. Angket Respon Guru

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pendapat atau komentar para pendidik terhadap penggunaan perangkat penilain proyek. Format respon guru untuk mengetahui kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Pengujian kelayakan lembar angket dilakukan melalui proses validasi.

### E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini dilakukan secara kuantitatif. Berikut ini dikemukakan tentang analisis data kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

#### 1. Analisis Data Kevalidan Instrumen Penilaian

Kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan ini dapat dilihat sebagai berikut<sup>61</sup>:

- Melakukan rekapitulasi hasil penilaian ahli ke dalam tabel yang meliputi: aspek ( $\overline{A_i}$ ) dan nilai total ( $\overline{V_{ij}}$ ) untuk masing-masing validator.
- Menentukan rata-rata hasil nilai validasi dari semua validator untuk setiap kriteria dengan rumus:

$$\overline{K_i} = \frac{\sum_{j=1}^n \overline{V_{ij}}}{n}$$

Keterangan:

$\overline{K_i}$  : Nilai rata-rata kriteria ke-i

$\overline{V_{ij}}$  : Nilai hasil penelitian terhadap kriteria ke-I oleh validator ke-j

---

<sup>61</sup>Risma Ismail, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Pada Pokok Bahasan Perbandingan Kelas VII SMPN 27 Makassar", *Skripsi*, h. 45.

$n$  : banyaknya validator

c. Menentukan rata-rata nilai untuk setiap aspek dengan rumus:

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

Keterangan:

$\bar{A}_i$  : Rata-rata nilai untuk aspek ke-i

$\bar{K}_{ij}$  : Rata-rata untuk aspek ke-i kriteria ke-j

$n$  : banyaknya kriteria

d. Mencari rerata total ( $\bar{V}_a$ ) dengan rumus:

$$\bar{V}_a = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{V}_a$  = Rerata total

$\bar{A}_i$  = Rerata aspek ke- i

$n$  = Banyaknya aspek

e. Menentukan kategori validitas setiap kriteria  $\bar{K}_i$  atau rerata  $\bar{A}_i$  atau rerata total  $\bar{X}$  dengan kategori validitas yang telah ditetapkan.

Adapun kategori kevalidan instrumen penilaian adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1. Kriteria Kevalidan**

Nilai rata-rata	Kriteria kevalidan
$3,5 \leq V \leq 4$	Sangat valid
$2,5 \leq V \leq 3,5$	Valid
$1,5 \leq V \leq 2,5$	Cukup valid (direvisi)
$0 \leq V \leq 1,5$	Tidak valid (revisi total)

Keterangan:  $V$  = nilai rata-rata kevalidan dari semua validator.<sup>62</sup>

<sup>62</sup>Sri Rahana, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Materi Garis Dan Sudut Berbasis Teori Brunner *Setting Cooperative* Pada Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, *Skripsi*, h. 56.

## 2. Analisis Data Kepraktisan Instrumen Penilaian

Kepraktisan perangkat penilaian diukur dengan mengolah dan menganalisis data angket respon guru terhadap perangkat penilaian produk perangkat penilaian. Sehingga analisis data untuk mengolah komponen tersebut sebagai berikut:

- a. Melakukan rekapitulasi hasil pengamatan pengolahan pembelajaran.
- b. Mencari rerata total ( $\bar{X}$ ) dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n A_{ij}}{n}, \text{ dengan:}$$

$\bar{X}$  = Rerata total

$\bar{A}_i$  = Rerata aspek ke- i

$n$  = Banyaknya kriteria

- c. Menentukan kategori keseluruhan kriteria dengan mencocokkan rata-rata total dengan kategori yang ditetapkan. Nilai rata-rata dirujuk pada interval penentuan tingkat kepraktisan instrumen penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3.2. Kriteria Kepraktisan**

Nilai	Keterangan
1,0 Vā 1,6	Sangat kurang
1,7 Vā 2,5	Kurang
2,6 Vā 3,3	Baik
3,4 Vā 4,0	Sangat baik

Keterangan: Vā = nilai rata-rata kepraktisan<sup>63</sup>

## 3. Analisis Data Keefektifan Instrumen Penilaian

---

<sup>63</sup>Hikmah Amalia, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Informasi Pokok Bahasan Ekosistem Kelas X di SMAN 9 Makassar", *Skripsi* (Makassar: Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Alauddin Makassar, 2017), h. 43.

Keefektifan perangkat pembelajaran yang sudah dikembangkan akan dianalisis melalui data pengukuran tugas proyek yang dilakukan peserta didik. Pencapaian hasil belajar yang diarahkan pada pencapaian secara individu. Peserta didik dikatakan berhasil (tuntas) apabila memperoleh lebih besar atau sama dengan nilai KKM. Dan pembelajaran dikatakan berhasil jika peserta didik mencapai 80% nilai tuntasnya.<sup>64</sup> Data tes hasil belajar ini akan dianalisis secara kuantitatif deskriptif.

Penentuan hasil belajar peserta didik berdasarkan skor yang diperoleh dan dihitung menggunakan rumus:<sup>65</sup>

$$N = \frac{w}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

- N = nilai yang diperoleh peserta didik  
 w = jumlah soal benar  
 n = banyaknya item soal

Kemudian data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Jadi ketuntasan peserta didik akan dideskripsikan setelah menggunakan perangkat yang telah dikembangkan. Untuk itu, perlu dibuat tabel distribusi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan rentang nilai, dengan rumus:

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

- R = rentang nilai  
 X<sub>t</sub> = data terbesar  
 X<sub>r</sub> = data terkecil

---

<sup>64</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Jakarta: Pustaka Belajar, 2009), h. 25.

b. Menentukan banyaknya kelas interval, dengan rumus:

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan:

K = kelas interval  
n = jumlah peserta didik

c. Menghitung panjang kelas interval, dengan rumus:

$$P = R/K$$

Keterangan:

P = panjang kelas interval  
R = rentang nilai  
K = kelas interval

d. Menentukan kelas pertama

e. Membuat tabel distribusi frekuensi

f. Menghitung rata-rata:

$$X = \frac{\sum_{i=1}^k fixi}{\sum_{i=1}^k fi}$$

Keterangan:

X = rata-rata  
Fi = frekuensi ke-i  
Xi = titik tengah

g. Menghitung presentasi nilai rata-rata:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka presentasi  
f = frekuensi yang dicapai presentasinya  
N = banyak sampel/responden

- h. Mengkategorikan kemampuan peserta didik, berdasarkan teknik kategorisasi standar yang ditetapkan sebagai berikut<sup>66</sup>:

**Tabel 3.3. Kategori Hasil Belajar**

<b>Nilai</b>	<b>Kategori</b>
85-100	Sangat tinggi
65-84	Tinggi
55-64	Sedang
35-54	Rendah
9-34	Sangat rendah




---

<sup>66</sup>Hikmah Amalia, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Informasi Pokok Bahasan Ekosistem Kelas X di SMAN 9 Makassar", *Skripsi*, h. 43.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian pengembangan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran tematik kelas V di MI Darul Hikmah Makassar dideskripsikan, sebagai berikut:

##### **1. Tahap Pengembangan Produk Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah**

Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah yang dikembangkan pada penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4D yang terdiri atas 4 tahap utama, yaitu (1) *Define* (pendefinisian), (2) *Design* (perancangan), (3) *Develop* (pengembangan) dan (4) *Dessiminate* (penyebaran). Namun, dalam pelaksanaannya model 4D yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974 ini telah dimodifikasi oleh peneliti menjadi 3D. Hal tersebut dikarenakan produk yang telah dikembangkan tidak disebar dan digunakan pada skala besar melainkan hanya digunakan pada satu sekolah saja yakni sekolah MI Darul Hikmah Makassar. Masing-masing tahapan kegiatan pengembangan perangkat penilaian proyek dijelaskan, sebagai berikut:

##### **a. Tahap Pendefinisian (*Define*)**

Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang harus dilalui peneliti sebelum merancang produk yang akan dikembangkan. Tahap ini meliputi beberapa langkah pokok, sebagai berikut:

##### **1) Analisis Awal akhir**

Analisis awal akhir merupakan analisis awal yang dilakukan peneliti dalam mengidentifikasi masalah yang ada di lokasi penelitian yakni MI Darul

Hikmah Makassar melalui proses observasi. Kegiatan yang dilakukan dalam proses observasi berupa analisis guru dalam kegiatan pembelajaran serta analisis penilaian yang digunakan. Hasil observasi yang diperoleh berupa masalah yang memerlukan perhatian, sebagai berikut:

- a. Penilaian terhadap hasil proyek peserta didik masih dilakukan secara konvensional. Penilaian tidak menggunakan format penilaian. Sedangkan pada penilaian K13 menggunakan format penilaian tertentu pada setiap jenis penilaian.
- b. Penilaian hasil proyek peserta didik hanya menilai hasil akhir dari proyek peserta didik tanpa menilai proses pelaksanaan proyek.

## 2) Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik adalah langkah yang dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik sebagai pedoman perancangan pengembangan penilaian proyek. Analisis berupa kebutuhan dan perkembangan peserta didik di usianya. Hasil analisis peserta didik diperoleh yaitu usia peserta didik kelas V MI Darul Hikmah Makassar antara 10-11 tahun. Menurut piaget, pada usia tersebut anak memasuki tahap operasi kongkret, yaitu pada waktu anak dapat berpikir secara logis.<sup>67</sup> Pada tahap ini ciri perkembangan anak lebih mandiri, memiliki daya kreativitas yang tinggi, mulai berpikir logis, dan mereka senang bekerjasama dengan kelompok. Dengan segala aspek perkembangannya, maka diharapkan pembelajaran yang dikembangkan mampu melayani kebutuhan belajar yang bermakna bagi siswa. Peneliti mengembangkan penilaian proyek peserta didik untuk menilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memungkinkan peserta didik terlatih bekerja secara mandiri dan mengkonstruksi pengetahuannya dalam kehidupan nyata.

---

<sup>67</sup>Mulyani Sumantri Dan Nana Syudih, *Perkembangan Peserta Didik* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), h. 2.12.

### 3) Analisis Materi

Langkah pada tahap ini dilakukan dengan melihat terlebih dahulu kompetensi inti (KI4) yang merupakan aspek psikomotorik, kemudian melihat Kompetensi Dasar (KD.3 dan KD.4) pada materi yang dipilih. Hasil analisis yang diperoleh yakni terdapat beberapa kemampuan yang dituntut dalam KI.4 seperti kemampuan dalam menguraikan, menganalisis, membuat dan menyajikan apa yang telah dipelajari secara efektif dan kreatif. Peneliti memilih materi keseimbangan ekosistem proyek penjernihan air. Pemilihan materi ini dikarenakan materi ini melatih peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya dalam memecahkan permasalahan dalam kegiatan proyek. Kegiatan proyek yang dilakukan didalamnya memuat beberapa aktivitas yang dapat diamati seperti mengamati, menanya, mencoba dan menyajikan. Berdasarkan hal tersebut, maka terdapat kaitan antara kemampuan yang dituntut pada Kompetensi Inti (KI.4) dengan keterampilan pada kegiatan proyek.

### 4) Analisis Tugas

Berdasarkan pada analisis peserta didik dan analisis materi, maka tugas yang diberikan yakni berupa tugas proyek melalui pembelajaran tematik menggunakan pendekatan *scientific*, metode penugasan, pengamatan, Tanya jawab, dan diskusi. Tugas proyek tersebut terkait dengan kegiatan penjernihan air kotor. Kegiatan proyek ini merupakan tugas yang dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Dan tugas proyek ini mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi permasalahan yang akan dijumpai dalam kehidupan nyata.

#### b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan rancangan bentuk penilaian proyek atau disebut *prototype 1*. Tahap ini terdiri atas dua bagian, yaitu:

### 1) Pemilihan Format

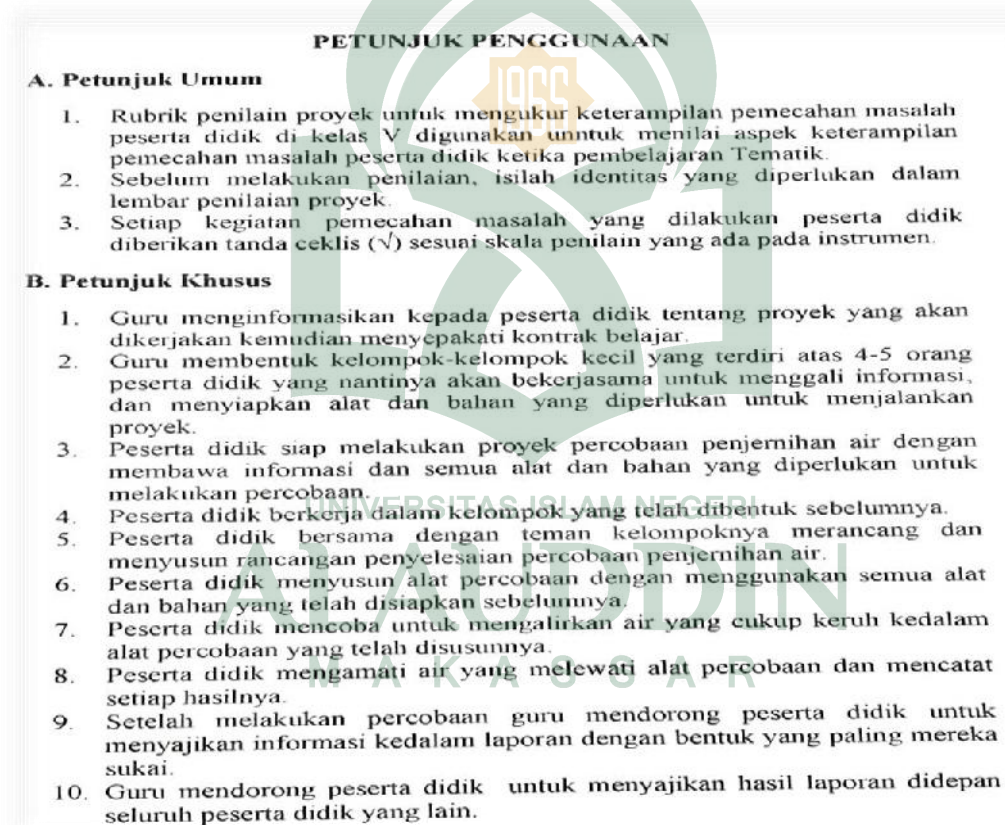
Pemilihan format dimaksudkan untuk mendesain atau merancang isi penilaian proyek yang disesuaikan dengan materi pembelajaran yang terkait dengan kegiatan proyek dengan mengacu pada kurikulum 2013. Pemilihan format penilaian juga diperlukan agar tidak menyerupai format penilaian yang ada sebelumnya. Peneliti memilih mengembangkan penilaian untuk menilai proses pelaksanaan proyek pada tiga tahap yaitu, tahap perencanaan proyek, pelaksanaan proyek, dan pelaporan hasil proyek peserta didik.

### 2) Rancangan Awal Produk

Berdasarkan pemilihan format, rancangan awal produk penilaian proyek memuat bagian-bagian sebagai berikut:

- a) Sampul, memuat judul penilaian proyek, identitas penilaian proyek dan identitas penyusun.
- b) Pedoman, memuat seluruh panduan penggunaan perangkat penilaian proyek, terdiri dari tujuan pedoman, petunjuk penggunaan, dan pelaksanaan penilaian.
- c) Petunjuk, memuat petunjuk khusus dan umum sebagai petunjuk penggunaan perangkat penilaian proyek.
- d) Tujuan pembelajaran, tujuan percobaan yaitu peserta didik mampu merancang dan membuat proyek.
- e) Materi singkat, yang memuat tentang teori dasar.
- f) Tugas proyek, yaitu pemberian tugas secara rinci kepada peserta didik.
- g) Prosedur kerja, memuat langkah-langkah dalam melakukan kegiatan proyek penjernihan air.

h) Rubrik penilaian, memuat aspek penilaian, indikator, kriteria penilaian, dan keterangan pada setiap aspek yang dinilai. Tabel penilaian, yang terdiri dari tabel penilaian individu dan kelompok. Tabel penilaian memuat identitas proyek, tujuan proyek, identitas peserta didik, petunjuk, serta indikator penilaian yang memuat tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan pelaporan hasil proyek. Kemudian memuat skala penilaian dan rumus akhir penilaian. *Prototype 1* ini dapat dilihat pada gambar 4.1. Selengkapnya gambar di atas dapat dilihat pada lampiran A.1.



**Gambar 4.1 *Prototype 1***

c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat penilain proyek yang layak untuk di gunakan dalam uji coba, berdasarkan masukan dan revisi dari para pakar validator ahli. Tahap ini terdiri atas beberapa langkah, sebagai berikut:

### 1) Validasi Perangkat

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yakni memberikan lembar validasi kepada kedua validator ahli. Validator ahli tersebut merupakan dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Nama kedua validator dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Daftar Nama Validator**

No	Nama Validator	Bidang Keahlian
1	Nursalam, S.Pd., M.Si.	Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2	Dr. Muhammad Yahdi, M.Ag.	Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Sumber data: surat penunjukan validator instrumen penelitian

Pada langkah ini terdapat dua jenis instrumen yang harus divalidasi oleh kedua validator, sebagai berikut:

#### a) Validasi *Prototype*

Sebelum instrumen dinyatakan valid kedua validator memberikan koreksi serta masukan terhadap rancangan *prototype* 1 yang dapat dijadikan sebagai bahan dasar untuk merevisi dan hasilnya dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

**Tabel 4.2. Daftar Revisi *Prptotype* 1**

No.	Aspek	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan
1	Sampul	Identitas penilaian proyek tidak lengkap.	Identitas penilaian proyek lengkap.	Masukan dari validator I

2	Tampilan	Tampilan produk kurang menarik karena tidak berwarna.	Tampilan produk berwarna	Masukan dari validator I
	Petunjuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• petunjuk khusus nomor 1, 3, dan 6.</li> <li>• Jumlah anggota kelompok pada petunjuk khusus 5-6.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• petunjuk khusus nomor 1, 3, dan 6.</li> <li>• Jumlah anggota kelompok pada petunjuk khusus 4-5.</li> </ul>	Masukan dari validator II
3	Rubrik Penilaian	Pada rubrik penilaian indikator yang diukur tidak memuat keterangan kata ilmiah yang menjadi patokan guru dalam memberi nilai.	Terdapat keterangan yang menjadi patokan guru dalam memberi nilai kepada peserta didik, serta keterangan kata ilmiah untuk kata ilmiah.	Masukan dari validator I
4	Perangkat penilaian	Tidak memuat pedoman penggunaan perangkat.	Terdapat pedoman penggunaan perangkat.	Masukan dari validator II



Sumber data: hasil revisi dari kedua validator

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan revisi kembali terhadap *prototype* 1 dan hasil revisi disebut sebagai *prototype* 2 yang dapat dilihat pada gambar 4.2. Selengkapnya dapat dilihat pada lampiran A.2. Adapun hasil penilaian yang diberikan oleh kedua validator ahli terhadap *prototype* 2 dapat dilihat, sebagai berikut



Gambar 4.2 *Prototype* 2

Tabel 4.3 Hasil Validasi *Prototype* 2

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian Validator	
		Validator I	Validator II
1	Aspek Isi	3	3.25
2	Aspek Konstruk	3	3.33
3	Aspek Bahasa	3	4
Rata-rata		3	3.52

Sumber data: hasil validasi *prototype*



Berdasarkan hasil yang diperoleh di atas, dilakukan analisis data dan diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator adalah 3.26. Mengacu pada tabel kriteria kevalidan, maka *prototype* 2 berada pada kategori valid dengan nilai  $2,5 \leq V \leq 3,5$ . Hasil analisis data dapat dilihat pada gambar 4.3 selengkapnya gambar diatas dapat dilihat pada lampiran A.3.

**Lampiran A.3**

**1. Hasil Validasi Instrumen Penilaian proyek untuk Mengukur Keterampilan pemecahan masalah Peserta didik**

No.	Pernyataan Tentang Penilaian proyek untuk Mengukur Keterampilan pemecahan masalah Peserta Didik	Penilaian Validator		Ket.
		Validator I	Validator II	
<b>I.</b>	<b>Aspek Isi</b>			
1.	Petunjuk penggunaan rubrik penilaian proyek dinyatakan dengan jelas dan mudah untuk dipahami.	3	4	
2.	Aspek penilaian yang diamati sesuai dengan dimensi proyek.	3	3	
3.	Aspek penilaian yang diamati tersaji dengan jelas.	3	3	
4.	Aspek penilaian dapat diukur pada rubrik penilaian		4	
5.	Rubrik penilaian diuraikan dengan jelas dan mudah dipahami.	3	3	
6.	Aspek penilaian tersusun sistematis	3	3	
7.	Kriteria penilaian dirinci dengan jelas.	3	3	
8.	Format penskoran mudah digunakan	3	3	
	Rata-rata	3	3,25	
<b>II.</b>	<b>Aspek Konstruk</b>			
1.	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	3	4	
2.	Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik menarik untuk digunakan.	3	3	
3.	Panjang kalimat pada rubric dan aspek penilaian tidak menjejalkan untuk dibaca.	3	3	
	Rata-rata	3	3,33	
<b>III.</b>	<b>Aspek Bahasa</b>			
1.	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4	
2.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami	3	4	
	Rata-rata	3	4	

Catatan:

Sangat Valid (4)

Valid (3)

Cukup Valid (2)

Tidak Valid (1)

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**ALA UDDIN**  
**MAKASSAR**

**Gambar 4.3** Hasil Analisis Data Kevalidan Produk.

#### b) Validasi Angket

Angket yang validasi angket respon guru bertujuan agar diperoleh instrumen yang valid dalam mengukur tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh yakni tidak terdapat kritik ataupun saran terhadap angket yang telah dibuat. Sehingga kedua validator memberikan penilaian pada lembar validasi instrumen yang hasilnya dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

**Tabel 4.4. Hasil Validasi Angket**

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian Validator	
		Validator I	Validator II
1	Aspek Isi	3	3.2
2	Aspek Konstruk	3	3.5
3	Aspek Bahasa	4	4
<b>Rata-rata</b>		<b>3.33</b>	<b>3.56</b>

Sumber data: hasil validasi angket respon guru

Berdasarkan hasil yang diperoleh di atas, dilakukan analisis data dan diperoleh hasil nilai rata-rata yang sama untuk angket respon guru yakni 3.44. Berpacu pada tabel kriteria kevalidan, maka angket berada pada kategori valid dengan nilai  $2,5 \leq V \leq 3,5$ . Hasil analisis data dapat dilihat pada gambar 4.3. selengkapnya dapat dilihat pada lampiran A.4.

Lampiran A.1

**1. Hasil Validasi Instrumen Angket Respon Guru**

No.	Pernyataan Tentang Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan masalah Peserta Didik	Penilaian Validator		Ket.
		Validator I	Validator II	
<b>I. Aspek Isi</b>				
1.	Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.	3	3	
2.	Pernyataan angket sesuai dengan indikator kepraktisan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik.	3	3	
3.	Pernyataan angket tersaji dengan jelas.	3	4	
4.	Pernyataan angket tersusun secara sistematis.	3	3	
5.	Pernyataan angket tidak menggunakan kata/kalimat perintah yang menuntut pemberian nilai	3	3	
Rata-rata		3	3.2	
<b>II. Aspek Konstruk</b>				
1.	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	3	4	
2.	Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik menarik untuk digunakan.	3	3	
Rata-rata		3	3.5	
<b>III. Aspek Bahasa</b>				
1.	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	4	
2.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami.	4	4	
3.	Menggunakan Kata-kata (istilah) yang dikenal responden.	4	4	
Rata-rata		4	4	

Catatan:

Sangat Valid (4)

Valid (3)

Cukup Valid (2)

Tidak Valid (1)

**Gambar 4.4** Hasil Analisis Data Kevalidan Angket.

## 2) Simulasi

Pada langkah ini, dilakukan proses rancangan pengajaran yang bertujuan untuk memudahkan peneliti ketika melakukan uji coba terhadap *prototype* 2 yang sudah dalam kategori valid. Hasil simulasi yang dimaksud yakni menyusun langkah langkah yang akan dilakukan saat melakukan uji coba, dan langkah itu diawali dengan menyiapkan tugas berupa langkah-langkah kegiatan proyek yang akan dilakukan, kemudian memberikan penjelasan terkait dengan penilaian yang akan dilakukan guru terhadap produk yang dikembangkan.

## 3) Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan peneliti di kelas V MI Darul Hikmah Makassar pada tanggal 19 Agustus 2019 pukul 13.00 WITA. Uji coba dilakukan kepada peserta didik kelas V dengan jumlah peserta didik 6 orang, oleh peneliti bagi

menjadi dua kelompok. Tahap uji coba ini, yakni memberikan tugas proyek kepada peserta didik kemudian peserta didik diberikan kesempatan untuk membaca teks cerita yang berjudul “Selamat Datang Air Bersih” sebagai kegiatan literasi awal dan untuk menambah wawasan peserta didik tentang proyek. Kemudian peserta didik diminta untuk melakukan kegiatan proyek penjernihan air. Uji coba terbatas ini dihadiri oleh guru wali kelas V. Maksud dilakukan uji coba terbatas ini yakni agar peneliti bisa mendapatkan gambaran terkait dengan penerapan produk yang nantinya akan diuji cobakan pada peserta didik dengan jumlah peserta didik yang lebih banyak. Hasil nilai proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik dapat dilihat pada lampiran A.6.

#### 4) Uji Coba Lapangan

Tahap ini merupakan hasil akhir dari tahap simulasi dan tahap uji coba terbatas yang di dalamnya telah dilakukan penelitian yang sebenarnya terhadap produk yang telah dikembangkan pada peserta didik dengan kelas yang sesungguhnya. Penelitian ini merupakan bagian dari uji coba lapangan yang telah dilaksanakan selama dua hari yakni pada tanggal 20, dan 22 Agustus 2019. Peneliti telah melakukan kegiatan pengenalan produk penilaian terkait kepada tiga guru kelas yaitu satu hari sebelum dilakukan penelitian. Berdasarkan rekomendasi ketiga guru, peneliti diberikan kesempatan untuk melakukan uji coba lapangan terhadap peserta didik dengan kelas sesungguhnya. Penelitian dilakukan dibawah pengawasan guru wali kelas V yaitu ibu Dra. Ismawaty Nur. Setelah itu angket respon guru juga dibagikan kepada dua guru MI Darul Hikmah Makassar. Uji coba lapangan dilakukan dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 orang. Kegiatan yang berlangsung di dalam kelas yakni pengenalan tentang penilaian yang akan dilakukan oleh peneliti serta pengenalan produk kemudian penyampaian materi yang akan diajarkan dan dilakukan penilaian proyek untuk



mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Kemudian peneliti membagikan angket kepada guru untuk mengetahui kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Hasil akhir dari nilai proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik di uji coba lapangan dapat dilihat pada gambar 4. 4. Selengkapnya dapat dilihat pada lampiran A.5

**Lampiran A.5**

**Analisis Hasil Angket Respon Guru Terhadap Instrumen Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik**

No.	Pernyataan	Nilai Respon Guru			Rata-rata
		V	IV	III	
1	Petunjuk penggunaan instrument penilaian proyek dinyatakan dengan jelas dan mudah untuk dipahami.	3	4	3	3.33
2	Aspek penilaian yang diamati sesuai dengan dimensi proyek.	4	4	3	3.66
3	Aspek penilaian dapat diukur pada rubrik penilaian.	3	3	3	3
4	Rubrik penilaian di uraikan dengan jelas dan memudahkan dalam penskoran.	3	3	3	3
5	Perangkat penilaian proyek yang dikembangkan memudahkan proses pembelajaran di kelas.	3	4	3	3.33
6	Aspek penilaian tersusun sistematis.	4	4	3	3.66
7	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	4	3	3.66
8	Menggunakan bahasa yang bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami.	4	4	3	3.66
9	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	4	4	4	4
10	Tampilan instrument penilaian proyek menarik untuk dibaca dan digunakan.	3	3	4	3.33
11	Panjang kalimat pada rubrik dan aspek penilaian tidak menjemukan untuk dibaca.	3	4	3	3.33
12	Setelah melihat atau mendengar mengenai perangkat penilaian proyek yang dikembangkan, saya tertarik terhadap penilaian tersebut.	4	4	3	3.66
13	Saya ingin menyusun perangkat penilaian yang serupa untuk materi lainnya.	4	4	4	4
Rata-rata		3.53	3.76	3.23	3.52
Rata-rata		3.50			

**Gambar 4.5** Hasil Analisis Data Angket Respon Guru.

Dilakukan uji kepraktisan instrumen penilain proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan cara menganalisis data yang diperoleh dari angket respon guru. Hasil yang diperoleh dari analisis data adalah rata-rata 3.50. Berdasarkan tabel kriteria kepraktisan, maka dapat dikatakan kepraktisan instrumen berdasarkan kategori sangat baik sesuai dengan tabel kriteria 3,4 Vā 4,0.

a. Keefektifan Produk

Keefektifan produk instrumen penilaian diukur dari tes hasil proyek yang dilakukan peserta didik pada proses pembelajaran. Tugas proyek yang dilakukan peserta didik berupa kegiatan percobaan penjernihan air yang terdiri atas tiga langkah penilaian yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan proyek. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, maka tugas proyek peserta didik dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4.5. Hasil Analisis Tugas Proyek Peserta Didik**

Variabel	Nilai
Subjek Penelitian	28
Nilai Ideal	100
Rata-rata	84
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	66
Rentang Nilai	34
Jumlah Peserta didik Yang Tuntas	23
Jumlah Peserta didik Yang Tidak Tuntas	5

Sumber data: analisis tugas proyek peserta didik

Pengkategorian hasil belajar berdasarkan kategori yang telah ditentukan pada tabel kriteria maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.6. Hasil Analisis Tingkat Penguasaan Peserta Didik**

No.	Nilai	Frekuensi	Kategori	Presentase
1	94-100	6	Sangat tinggi	21.4%
2	87-93	7	Tinggi	25%
3	80-86	6	Sedang	21.4%

4	73-79	4	Rendah	14.2%
5	66-72	5	Sangat rendah	18%
Total	N=28	$\Sigma=100$		

Sumber data: analisis tingkat penguasaan peserta didik.

Apabila hasil belajar peserta didik dianalisis maka presentase ketuntasan peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut dengan mengacu pada nilai KKM yang berlaku di MI Darul Hikmah Makassar yaitu dengan nilai 70.

**Tabel 4.7. Tingakat Ketuntasan Peserta Didik**

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
75-100	Tuntas	23	80%
0-74	Tidak Tuntas	5	20%

Sumber data: analisis presentase nilai rata-rata

Berdasarkan tabel di atas dari 28 peserta didik terdapat persentase ketuntasan peserta didik yaitu 80% dan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 20% peserta didik. Hasil yang diperoleh dari analisis hasil proyek peserta didik adalah 84. Sehingga keefektifan dapat dikatakan tinggi sesuai dengan kriteria yang ada pada tabel kriteria keefektifan yaitu dapat dilihat pada gambar 4.6. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran A.7.

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

Tema :  
 Subtema :  
 Tujuan pembelajaran : siswa mampu mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya.

Nama Proyek :

**PETUNJUK!**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap pengamatan selama pembelajaran berlangsung.
2. Pemberian skor berdasarkan aspek proyek, yakni 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang.
3. Rekapitulasi hasil penilaian proyek dapat menggunakan format dibawah ini.

No	Nama Peserta Didik	Skor Aspek Yang Dinilai						Jumlah Skor	Nilai	Ket
		Perencanaan		Pelaksanaan		Pelaporan				
		1	2	3	4	5	6			
1	Adelia	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
2	Allycia Nirmala Celine	3	4	4	4	4	3	22	91	Tuntas
3	Aulia Atikah Aprianti	3	4	4	4	4	4	23	95	Tuntas
4	Cahaya Almas Alifia	3	4	4	4	4	3	22	91	Tuntas
5	Cantika	3	4	4	4	3	3	21	87	Tuntas
6	Desiska Syafa A.R	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
7	Ibnu Radid Maulana	3	4	3	3	3	3	19	79	Tuntas
8	Khafid Afrit Rifky	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
9	M Khamil Rosyadi	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
10	Muh Al Farezi	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
11	Muh Fadly	4	3	4	3	4	3	21	87	Tuntas
12	Muh Fahri Ramadhan	2	3	3	3	3	2	16	66	Tidak Tuntas

13	Muh Fahril	4	3	3	3	4	3	20	83	Tuntas
14	Muh Galur Aqil. A.R	3	3	3	3	3	3	18	75	Tuntas
15	Muh Syafiq Fakhruddin	4	3	4	3	4	3	21	87	Tuntas
16	Muhammad Fadlan	4	3	3	3	3	3	19	79	Tuntas
17	Muhammad Fahad M	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
18	Nadinda Afra Naura	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
19	Nafisya Najwa A.F	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
20	Nur Elvira Ulil Azmi	3	4	4	4	4	4	23	95	Tuntas
21	Nur Reski Amalia	3	4	4	4	3	3	21	87	Tuntas
22	Pramesta Kirana P.E	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
23	Putri Atifa Zulhijjah	3	3	3	3	3	3	18	75	Tuntas
24	Saskia Nurfadillah	4	4	3	3	3	3	20	83	Tuntas
25	Silvia Salsabila	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
26	Siti Fatmawati	4	3	3	3	4	3	20	83	Tuntas
27	Syifa Khalista. M	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
28	Muh Farel	3	4	3	3	3	3	19	79	Tuntas
Rata-rata		84								

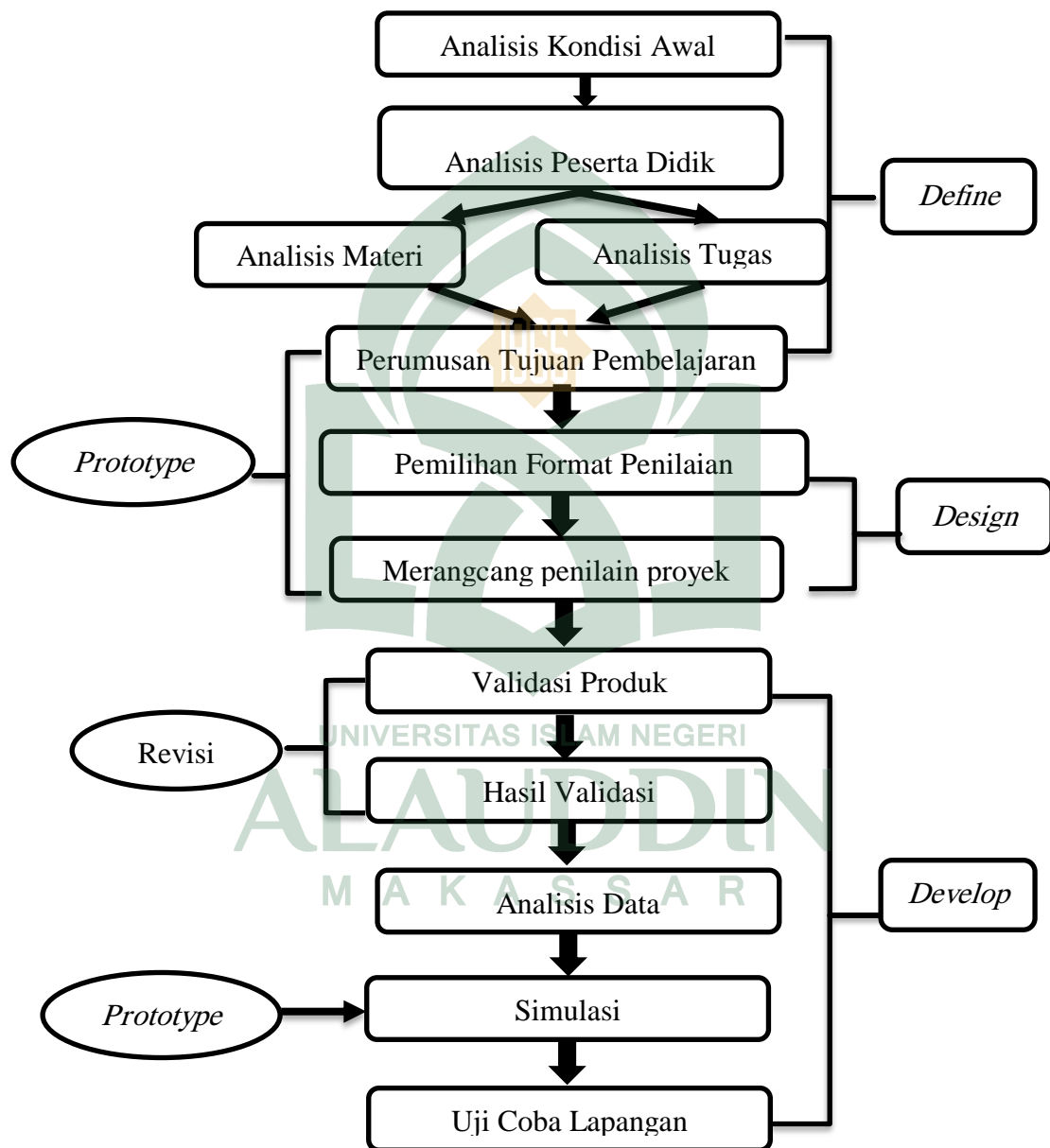
Skor maksimal pada penilaian proyek adalah 24

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

GAMBAR 4.6 Hasil Analisis Data Tugas Proyek Peserta Didik.



Berdasarkan hasil deskripsi di atas, maka alur pengembangan dari penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang mengacu pada model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D secara ringkas dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 4.7.** Alur Pengembangan Penilaian proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik (Modifikasi Model 4D oleh S. Thagarajan, Dorothy S. Semmek dan Melvyn I. Semmel).

## **B. Pembahasan**

### **1. Pengembangan Penilaian Proyek**

Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik dikembangkan dengan mengacu pada model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D yakni tahap pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*).

Tahap pendefinisian (*Define*) adalah tahap awal dalam pengembangan produk yang dilakukan dengan beberapa langkah, berupa analisis ujung depan dengan tujuan untuk memperoleh masalah esensial yang memerlukan perhatian lebih. Selanjutnya diikuti dengan analisis peserta didik, analisis materi serta analisis tugas hingga akhirnya diperoleh rumusan tujuan pembelajaran.

Rumusan tujuan pembelajaran yang diperoleh membantu dalam proses pengembangan ditahap kedua yakni tahap perancangan (*Design*). Tahap ini dilakukan rancangan produk awal penilaian proyek melalui proses pemilihan format terlebih dahulu.

Hasil rancangan yang telah diperoleh selanjutnya dikembangkan di tahap pengembangan (*Develop*). Tahap ini terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan agar diperoleh produk yang memiliki kualitas. Langkah tersebut berupa validasi perangkat yang dilakukan oleh validator ahli dan hasil penilaian validator dijadikan sebagai bahan dasar dalam melakukan revisi sehingga diperoleh produk yang valid, kemudian dilakukan simulasi sebagai rancangan dalam penggunaan produk. Setelah itu dilakukan uji coba terbatas pada kelompok kecil, dan hasil uji coba terbatas diperoleh bahan revisi kembali dan setelah itu dilakukanlah uji coba lapangan yang merupakan uji coba pada peserta didik dengan kelas yang sesungguhnya.

Proses pengembangan yang dilakukan melalui beberapa tahap di atas memberikan hasil berupa produk penilaian proyek dengan kelebihan memberikan informasi tentang penilaian proyek, dapat dijadikan sebagai alat evaluasi dalam mengukur aspek keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada penilaian proyek sehingga membantu pendidik dalam melakukan proses penilaian khususnya pada ranah psikomotorik.

## **2. Kevalidan Penilaian Proyek**

Produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan dalam pembelajaran setelah melalui tahap validasi. Validasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen penilaian proyek sebelum digunakan. Proses validasi dimulai dengan memberikan produk yang telah dikembangkan serta lembar validasinya, kepada kedua validator dibidangnya. Selama proses validasi, diperoleh banyak masukan yang dapat dijadikan sebagai bahan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Proses validasi ini berlangsung selama 1 bulan 2 Minggu lamanya. Setelah direvisi kedua validator memberikan penilaiannya pada lembar validasi instrumen yang memuat tiga aspek penilaian, yakni aspek isi, konstruk, dan Bahasa. Masing-masing nilai yang diperoleh dari masing-masing aspek berturut-turut adalah 3.125, 3.165, dan 3.5.

Berdasarkan ketiga aspek nilai rata-rata tersebut diperoleh nilai akhir untuk validasi instrumen yakni rata-rata 3.26. Melihat tabel kriteria kevalidan, maka instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik berada pada kriteria nilai kevalidan  $2,5 \leq V \leq 3,5$  dengan kategori valid.

Instrumen penilaian dapat dikatakan valid apabila memenuhi kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Menurut Suharsimi Arikunto, sebuah instrumen dikatakan memiliki validasi jika hasil sesuai dengan kriteria, dalam arti

memiliki kesejajaran antara hasil tes dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.<sup>68</sup>

### 3. Kepraktisan Penilaian proyek

Kepraktisan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik diperoleh dengan cara membagikan angket kepada 3 guru kelas di MI Darul Hikmah dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari setiap respon guru. Angket respon guru terdiri atas 13 pertanyaan untuk dapat mengukur kepraktisan produk. Pernyataan tersebut dapat mengukur kepraktisan produk dengan menggunakan skala *likert* yang terdiri atas 4 kriteria penilaian, yakni sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Hasil angket yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus sehingga diperoleh rata-rata nilai untuk angket respon guru adalah 3.50. Berdasarkan tabel kriteria kepraktisan, maka dapat dikatakan kepraktisan instrumen berada pada kategori sangat baik dengan kriteria tabel 3,4 Vā 4,0. Dari nilai persentase tersebut maka, produk yang dikembangkan peneliti dapat dikatakan praktis karena mencapai kriteria yang telah ditentukan.

### 4. Keefektifan Instrumen Penilaian proyek

Keefektifan dapat diukur dengan menggunakan hasil nilai keterampilan yang sudah diperoleh peserta didik. Menurut Nurfaturrahmah dalam Mustami dan Dirawan Efektivitas yaitu respon peserta didik terhadap perangkat pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan ilmiah.<sup>69</sup>

Sesuai dengan pernyataan di atas hasil yang diharapkan yaitu berupa ketuntasan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan orientasi

---

<sup>68</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Cet. XII; Yogyakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 69.

<sup>69</sup> Muhammad Khalifah dan Guftan Dirwan “, *Development Of Worksheet Students Orieted Scientific Approach At Subject Of Biology*”, (diakses 24 Agustus 2019), h. 923.

keterampilan pemecahan masalah, dimana peserta didik dinyatakan tuntas apabila memenuhi KKM yaitu 70, pembelajaran dikatakan berhasil atau efektif apabila secara klasikal minimal 80% peserta didik mencapai nilai tuntas sesuai dengan kategori pada tabel kriteria.

Hasil belajar mencerminkan kemampuan peserta didik untuk memenuhi prestasi terhadap pengalaman belajar yang dialaminya. Berdasarkan analisis data pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik, diketahui bahwa dari 28 peserta didik terdapat 80% peserta didik yang memiliki nilai ketuntasan. Nilai rata-rata yang didapatkan peserta didik juga berada pada kategori tinggi yaitu 84 sesuai dengan kriteria yang ditentukan pada tabel kriteria yaitu dengan 65-84 yang merupakan kriteria tinggi.

Walaupun produk penilaian ini sudah diuji dan telah melewati proses pengembangan yang dilakukan melalui beberapa tahap dan telah dinyatakan valid, namun produk penilaian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

- a. Penilaian ini digunakan oleh pendidik yang memungkinkan terjadinya penilaian secara subjektif.
- b. Keterbatasan waktu dalam melakukan kegiatan proyek yang diiringi dengan proses penilaian.
- c. Rubrik penilaian yang dikembangkan dapat digunakan pada materi penilaian proyek lainnya, akan tetapi harus dengan pengembangan lebih lanjut.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V mengacu pada model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D, yakni (1) tahap pendefinisian (*Define*) dengan 5 langkah pokok yaitu analisis awal, analisis peserta didik, analisis materi, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran; (2) tahap perancangan (*Desing*) dan (3) tahap pengembangan (*Develop*) dengan 3 langkah yang harus dilalui yakni validasi perangkat, simulasi, dan uji coba yang terdiri atas uji coba terbatas dan uji coba lapangan.
2. Tingkat kevalidan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang diperoleh dari dua validator rata-ratanya 3.26 yang berada pada kategori valid dengan nilai  $2,5 \leq V \leq 3,5$ . Tingkat kepraktisan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V diperoleh rata-rata kriteria kepraktisan 3.50, maka dapat dikatakan kepraktisan instrumen berdasarkan kategori sangat baik dengan nilai kriteria  $3,4 \leq V \leq 4,0$ . Tingkat keefektifan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V diperoleh rata-rata persentase ketuntasan peserta didik yaitu 80% dan peserta didik yang tidak tuntas adalah 20% peserta didik. Berdasarkan persentase penguasaan hasil tugas proyek peserta didik, memenuhi standar ketuntasan.

### ***B. Saran***

Sehubungan dengan hasil yang telah dipaparkan dalam penelitian ini, diberikan beberapa saran sebagai berikut di bawah ini:

1. Bagi pendidik, penilaian proyek ini dapat digunakan sebagai alat ukur dalam menilai tugas proyek peserta didik terutama untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik.
2. Sebaiknya penilaian yang dilakukan berkesinambungan, dimana pendidik membuat instrumen penilaian untuk materi ajar yang lainnya.

### ***C. Implikasi***

1. Bagi pendidik, penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah dapat dijadikan salah satu instrumen penilaian psikomotorik dan solusi dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik.
2. Bagi peserta didik, instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah dapat digunakan peserta didik untuk meningkatkan keterampilannya.
3. Instrumen penilaian keterampilan pemecahan masalah yang dikembangkan dapat digunakan pada materi-materi lainnya yang sejenis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Kaffah, *Al-Quran Dan Terjemah*. Jakarta: Sukses Publishing, 2012.
- Abdurahman, Mulyono. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Amalia, Hikmah. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Informasi Pokok Bahasan Ekosistem Kelas X di SMAN 9 Makassar. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Alauddin Makassar, 2017.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Cet. XII; Yogyakarta: PT Rineka Cipta, 2010
- Ansyar, Mohama, *Kurikulum Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*. Cet. II; Jakarta: Kencana, 2017.
- Basri, Qalbiah. Pengembangan Penilaian Kinerja Teknik Peer Assesment Pada Pembelajaran Biologi Kelas XI di Madani Alauddin Paopao, *Skripsi*. Makassar: Fak. Tarbiyah Dan Keguruan UIN Alauddin, 2017.
- Cahyani, Hesti dan Ririn Wahyu Setyawati. "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA." Makalah Yang Disajikan Pada Seminar Matematika X Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2016.
- Dewi, Finite. "Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek", *Metodik Didaktif* 8, no 2, 2015.
- Dwigoyo, Wasis D. *Pembelajaran Visioner*. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Hesti, Cahyani dan Ririn Wahyu Setyawati. "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA." Makalah yang disajikan pada seminar matematika X universitas negeri semarang.
- Hidayat, Muhammad Yusuf. *Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Watampone: Penerbit Syahadah, 2017.
- Ismail, Risma. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Pada Pokok Bahasan Perbandingan Kelas VII SMPN 27 Makassar, *Skripsi*. Makassar.
- Irmayanti. "Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Kreatif Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Pendekatan Project Based Learning.", *Thesis*. Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung, 2017.
- Kunandar. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014.
- Mania, Sitti. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Samata: Alauddin University Press, 2014.



- Ma'ruf, Rafiyanto, Azizi. "*Menyongsong Pendidikan Menuju Abad 21*", Jurnal Apresiasi Sastra Dan Bahasa Indonesia, 2018.
- Mustami, Muh. Khalifah. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet. I; Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015.
- Nurjannah, "Eksplorasi Metakognisi Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa". *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 6, no. 1 (Juni 2019): h. 78-89.
- Purwanto, M. Ngalim. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Cet. Ke-XI; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002.
- Rusman. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Cetakan ke-2, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016.
- Rafiqah. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme*, Makassar: Alauddin Press, 2013.
- Rusman. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, praktik dan Penilaian*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Rafiyanto, Aziz Ma'ruf. *Menyongsong Pendidikan Menuju Abad 21*, Jurnal Apresiasi Sastra Dan Bahasa Indonesia, 2018.
- Rahana, Sri. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Materi Garis Dan Sudut Berbasis Teori Brunner Setting Cooperative Pada Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar. Skripsi*, 2017.
- Sanjaya, Wina. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*. Cet. III; Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015.
- Suryabrata Sumadi. *Metodelogi penelitian*, Cet. Ke-XXV; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Saat, Sulaiman dan Sitti Mania. *Pengantar Metodologi Penelitian Bagi Pemula*. t.t: Sibuku, 2018.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Penilaian Autentik*. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- Sanjaya, Wina. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*. Cet. III; Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Cet. V; Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2016.
- Sukmasari, Vidya putri dan dadan rosana. pengembangan penilaian proyek pembelajaran IPA berbasis discovery learning untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah, jurnal inovasi pendidikan IPA 3, no. 1. 2017.
- Suryabrata, Sumadi. *Metodologi Penelitian*. Cet. XXV; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Syamsudduha, St. *Penilaian Kelas*. Makassar: Alauddin University Press, 2012.
- Wardah, Waiqutul. *Pengembangan Instrumen Authentic Assesment Berupa Penilaian Proyek Untuk Mengukur Kompetensi Keterampilan Siswa, Skripsi*. Surabaya: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2018.
- Zubaidah, Siti. *Keterampilan Abad Ke 21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran*. (Makalah disampaikan pada seminar nasional pendidikan

dengan tema “isu-isu strategis pembelajaran MIPA abad 21” di program studi pendidikan biologi STKIP persada khatulistiwa sintang, Kalimantan Barat, 10 desember 2016). (Juni 2017).  
<https://www.reseachgate.net/publication/318013627> (Diakses 6 Januari 2019).





The logo of Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar is a green emblem featuring a stylized open book at the base, with a large, ornate archway above it. Inside the archway is a yellow star containing the year '1965'. The entire logo is centered behind a blue rounded rectangle.

# LAMPIRAN A

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

M A K A S S A R

**Lampiran A.1**

**Instrumen Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan  
Masalah Peserta Didik**



Mata Pelajaran : Tematik

Sasaran Program : Peserta Didik Kelas V Semester Genap

Tahun Ajaran 2019/2020

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

Oleh

**Nurazmiyati**

**20800115005**

**Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**

**Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar**

**2019**

## PETUNJUK PENGGUNAAN

### A. Petunjuk Umum

1. Rubrik penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik di kelas V digunakan untuk menilai aspek keterampilan pemecahan masalah peserta didik ketika pembelajaran Tematik.
2. Sebelum melakukan penilaian, isilah identitas yang diperlukan dalam lembar penilaian proyek.
3. Setiap kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan peserta didik diberikan tanda ceklis (√) sesuai skala penilaian yang ada pada instrumen.

### B. Petunjuk Khusus

1. Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang proyek yang akan dikerjakan dan menyepakati kontrak belajar.
2. Guru membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 5-6 orang peserta didik yang nantinya akan bekerjasama untuk menggali informasi, menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk menjalankan proyek.
3. Peserta didik siap melakukan proyek percobaan penjernihan air dengan membawa informasi dan semua alat dan bahan yang diperlukan untuk melakukan percobaan.
4. Peserta didik berkerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
5. Peserta didik bersama dengan teman kelompoknya merancang dan menyusun rancangan penyelesaian percobaan penjernihan air
6. Peserta didik menyusun alat percobaan dengan menggunakan semua alat dan bahan yang telah disiapkan sebelumnya.
7. Peserta didik mencoba untuk mengalirkan air yang cukup keruh kedalam alat percobaan yang telah disusunnya.
8. Peserta didik mengamati air yang melewati alat percobaan dan mencatat setiap hasilnya
9. Setelah melakukan percobaan guru mendorong peserta didik untuk menyajikan informasi kedalam laporan dengan bentuk yang paling mereka sukai.
10. Guru mendorong peserta didik untuk menyajikan hasil laporan didepan seluruh peserta didik yang lain.

**Lampiran A.1**

**INSTRUMEN PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PADA  
PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

Nama Proyek :

Nama Kelompok :

Tema :

Subtema :

Pembelajaran :

No.	Aspek yang dinilai/Idikator	Skala penilaian						Ke
		1	2	3	4	5	6	
1.	Mampu menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air.							
2.	Mampu menyusun rancangan penyelesaian.							
3.	Mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan runtut sesuai dengan rancangan penyelesaian yang telah disusun.							
4.	Mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.							
5.	Mampu menyusun laporan percobaan penjernihan air.							
6.	Mampu mengkomunikasikan laporan percobaan penjernihan air							

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

Catatan: 1 = Kurang baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik





**Lampiran A.1**

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK  
PADA PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

NO.	NAMA PESERTA DIDIK	SKOR ASPEK YANG DINILAI						JUMLAH SKOR	NILAI	KET.
		1	2	3	4	5	6			
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										

\*Skor maksimal pada penilaian proyek adalah 24

**PETUNJUK!**

1. Pemberian skor pada aspek/proyek, yakni 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang.
2. Rekapitulasi hasil penilaian proyek dapat menggunakan format diatas.

**Lampiran A.1**

**RUBRIK PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PADA  
PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

NO	ASPEK	INDIKATOR	KRITERI A	KETERANGAN
1	PERENCANA AN	Mampu menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air.	Baik (3)	Siswa mampu menyiapkan semua alat dan bahan percobaan penjernihan air tanpa bantuan guru.
			Cukup Baik (2)	Siswa mampu menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air dengan bantuan guru.
			Kurang Baik (1)	Siswa tidak menyiapkan beberapa alat dan bahan percobaan penjernihan air dengan meski dengan bantuan guru.
		Mampu menyusun rancangan penyelesaian.	Baik (3)	Siswa sangat mampu menggambar bagan penjernihan air sebagai rancangan rencana penyelesaian.
			Cukup Baik (2)	Siswa cukup mampu menggambar bagan penjernihan air sebagai rancangan rencana penyelesaian.
			Kurang Baik (1)	Siswa kurang mampu menggambar bagan penjernihan air sebagai rancangan rencana penyelesaian.
		Mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan runtut sesuai dengan	Baik (3)	Siswa mampu melakukan percobaan dengan sangat runtut.
			Cukup Baik (2)	Siswa mampu melakukan percobaan dengan cukup runtut.

2	PELAKSANAAN	rancangan penyelesaian yang telah disusun.	Kurang Baik (1)	Siswa tidak mampu melakukan percobaan dengan runtut.
		Mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.	Baik (3)	Siswa mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.
			Cukup Baik (2)	Siswa mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan satu kali dibantu oleh guru.
			Kurang Baik (1)	Siswa mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan beberapa kali dibantu oleh guru.
3	LAPORAN PROYEK	Mampu menyusun laporan percobaan penjernihan air.	Baik (3)	Siswa mampu menyusun laporan dengan sangat rapi, sistematis, dan mudah dibaca.
			Cukup Baik (2)	Siswa mampu menyusun laporan dengan cukup rapi, sistematis, dan mudah dibaca.
			Kurang Baik (1)	Siswa mampu menyusun laporan dengan kurang rapi, sistematis, dan mudah dibaca.
		Mampu mengkomunikasikan laporan percobaan penjernihan air.	Baik (3)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan sangat percaya diri dan dengan bahasa yang sangat mudah dipahami.
			Cukup Baik (2)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan cukup percaya diri dan dengan bahasa

				yang cukup mudah dipahami.
			Kurang Baik (1)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan kurang percaya diri dan dengan bahasa yang kurang dipahami.



**Lampiran A.2**

**INSTRUMEN PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK DI  
KELAS V DI MI DARUL HIKMAH MAKASSAR**

**Mata Pelajaran : Tematik**  
**Tema 5 : Ekosistem**  
**Subtema 4 : Kegiatan berbasis proyek dan literasi**  
**Pembelajaran : Tiga**  
**Sasaran Program : Peserta Didik Semester Ganjil Tahun Ajaran  
2019/2020**

Oleh:  
**NURAZMIYATI**  
**20800115005**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
2019**

## **PEDOMAN PENGGUNAAN INSTRUMEN PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK**

### **A. PENDAHULUAN**

Penilaian proyek adalah penilaian yang dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dalam melakukan tugas tertentu di berbagai macam konteks sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Penilaian proyek adalah suatu kegiatan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuannya melalui penyelesaian suatu instrumen proyek dalam periode/waktu tertentu.

Instrumen penilain proyek berupa rangkain kegiatan mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengolahan serta pelaporan. Penilain proyek bertujuan mengembangkan dan memonitor keterampilan siswa dalam merencanakan, menyelidiki dan menganalisa proyek.

### **B. TUJUAN PEDOMAN**

Tujuan pedoman ini untuk menjadi acuan bagi:

1. Guru/Pendidik yang ada di MI Darul Hikmah Makassar secara individual dalam melakukan penilaian terhadap proyek peserta didik baik yang dikerjakan secara kelompok maupun individu.
2. Guru/Pendidik yang ada di MI Darul Hikmah Makassar secara individual memberikan penilain kepada peserta didik sesuai dengan kemampuan keterampilan pemecahan masalah yang ada pada pesrta didik ketika melaksanakan kegiatan proyek.
3. Guru/Pendidik yang ada di MI Darul Hikmah Makassar secara individual menyusun pelaporan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran proyek pada aspek keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

### **C. PEDOMAN PENILAIAN PROYEK**

Adapun pengembangan instrumen penilaian pada pedoman ini sebagai berikut:

#### **1. Petunjuk Penggunaan**

Penilaian yang dilakukan oleh pendidik dalam penilain proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik memuat petunjuk penggunaan yang terdiri dari dua petunjuk, yaitu petunjuk umum dan petunjuk khusus.

Pada petunjuk umum berisikan petunjuk yang ditujukan kepada pendidik untuk mengisi identitas yang ada pada instrumen penilaian secara individu.

Sedangkan petunjuk khusus berisikan langkah-langkah secara umum dalam melakukan kegiatan penilaian untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

2. Instrumen Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V Secara Individu.

Instrumen penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik di kelas V berisikan nama peserta didik/kelompok, nama proyek, tema, subtema, dan pembelajaran yang akan dilakukan oleh pendidik. Dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan penilaian, pendidik dapat menyesuaikan dengan indikator yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.

Instrumen pada penilaian proyek ini dimiliki setiap peserta yang ada di kelas V yang didalamnya terdapat aspek indikator yang akan dicapai oleh peserta didik. Pada instrumen ini terdapat tiga indikator capaian dengan rentang skala penilaian 1-4 dengan keterangan (1) = Kurang Baik, (2) = Cukup Baik, (3) = Sangat baik, 4 = Sangat baik.

3. Rubrik Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Pembelajaran Tematik di Kelas V

Rubrik Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Tematik di Kelas V memuat aspek langkah kegiatan, indikator pencapaian, kriteria penilaian serta keterangan yang akan dicapai oleh peserta didik.

**1. Pelaksanaan Penilaian Proyek**

Berikut ini adalah beberapa langkah yang harus dilakukan dalam melaksanakan penilaian proyek.

a. Pemberian tugas proyek secara rinci kepada peserta didik.

**TUGAS PROYEK PENJERNIHAN AIR**

Langkah tugas

1. Carilah informasi dari berbagai sumber tentang cara penjernihan air.
2. Gambarlah bagan atau diagram yang menunjukkan cara penjernihan air sederhana.
3. Lakukanlah percobaan penjernihan air tersebut bersama teman kelompokmu dan buatlah kesimpulanmu.

**ALAT DAN BAHAN****Alat**

1. Botol air mineral
2. Gelas bening
3. Pisau

**Bahan**

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. Kerikil | 4. Arang     |
| 2. Kapas   | 5. Air keruh |
| 3. Pasir   |              |

**C. PROSEDUR KERJA**

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. menggambar bagan penjernihan air
3. melakukan percobaan penjernihan air, dengan langkah kegiatan:
  - a. memotong atau melubangi bagian belakang botol plastik
  - b. posisikan botol terbalik menghadap gelas plasti
  - c. meletakkan secara berurutan dari bawah keatas; kapak, pasir, kerikil, dan arang.
  - d. masukkan air keruh kedalam botol saringan sebanyak 1 gelas
  - e. amati dan tunggulah sampai air meresap dan masuk kedalam gelas
  - f. buatlah kesimpulanmu.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALA UDDIN  
M A K A S S A R

- b. Menyampaikan rubrik penilaian sebelum pelaksanaan penilaian kepada peserta didik.
- c. Melakukan penilaian selama perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan proyek.
- d. Memonitor pengerjaan proyek peserta didik dan memberikan umpan balik pada setiap tahapan pengerjaan proyek.
- e. Membandingkan kinerja peserta didik dengan rubrik penilaian.
- f. Mencatat hasil penilaian.



## PETUNJUK PENGGUNAAN

### A. Petunjuk Umum

1. Rubrik penilai proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik di kelas V digunakan untuk menilai aspek keterampilan pemecahan masalah peserta didik ketika pembelajaran Tematik.
2. Sebelum melakukan penilaian, isilah identitas yang diperlukan dalam lembar penilaian proyek.
3. Setiap kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan peserta didik diberikan tanda ceklis (✓) sesuai skala penilai yang ada pada instrumen.

### B. Petunjuk Khusus

1. Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang proyek yang akan dikerjakan kemudian menyepakati kontrak belajar.
2. Guru membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 4-5 orang peserta didik yang nantinya akan bekerjasama untuk menggali informasi, dan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk menjalankan proyek.
3. Peserta didik siap melakukan proyek percobaan penjernihan air dengan membawa informasi dan semua alat dan bahan yang diperlukan untuk melakukan percobaan.
4. Peserta didik berkerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
5. Peserta didik bersama dengan teman kelompoknya merancang dan menyusun rancangan penyelesaian percobaan penjernihan air.
6. Peserta didik menyusun alat percobaan dengan menggunakan semua alat dan bahan yang telah disiapkan sebelumnya.
7. Peserta didik mencoba untuk mengalirkan air yang cukup keruh kedalam alat percobaan yang telah disusunnya.
8. Peserta didik mengamati air yang melewati alat percobaan dan mencatat setiap hasilnya.
9. Setelah melakukan percobaan guru mendorong peserta didik untuk menyajikan informasi kedalam laporan dengan bentuk yang paling mereka sukai.
10. Guru mendorong peserta didik untuk menyajikan hasil laporan didepan seluruh peserta didik yang lain.

## PENJERNIHAN AIR

### A. Materi Singkat

#### Selamat datang, air bersih!

Tika dan keluarganya tinggal di Desa Simpang Kawat, Asahan. Mereka baru saja pindah kesini untuk mengikuti Bunda yang dipindah tugaskan mengajar di SD setempat.

Awalnya, tinggal disini menyenangkan. Banya anak seusia Tika yang menerimanya bermain. Namun, lama-kelamaan Tika merasa kecewa . Ternyata, air bersih masih sulit didapat. Air disini berwarna agak kuning. Setelah hujan turun, airnya agak bening. Tapi, begitu dibiarkan semalaman, akan ada benda kuning yang melayang di dalam air. Kata Bunda, itu namanya parak.

Kata Bunda lagi, walaupun berwarna kuning, para warga menggunakan air itu untuk kepentingan sehari-hari, misalnya memasak, mencuci, dan mandi.

“Bun, tinggal disini tidak enak, ya. Lebih enak tinggal di kota,” ujar Tika.

Bunda tersenyum mendengar keluhan putrinya.

“siapa bilang tidak enak? Nanti Tika akan dapat kejutan di tempat ini.”

Hari minggu ini Ayah tampak sibuk di halaman belakang bersama seorang lelaki muda. Ayah lalu memperkenalkan Tika pada lelaki muda itu, yang ternyata bernama Bang Mursali, tetangga disebelah rumah.

Kata Bang Mursali, air di desa ini memang berwarna agak kuning. Tapi, para warga punya cara agar air kuning itu menjadi bening.

“Desa ini kan dekat area persawahan, jadi warna airnya kurang baik,” jelas Bang Mursali yang ternyata bekerja sebagai tenaga penyuluh.

“Kita akan membuat alat penyaring sederhana untuk membuat air bening,” ucap ayah.

Tika jadi penasaran. Ia melihat ada potongan batu bata, ijuk, arang, pasir dan kerikil. Ada juga drum plastik, keran air, lem pipa, pisau dan beberapa timba air.

Tika memperhatikan kerja Bang Mursali. Mula-mula, ia membuat lubang dengan jarak 10 sentimeter dari dasar drum. Ukurang diameter lubang disesuaikan dengan diameter keran. Setelah lubang selesai, keran dipasang dengan menggunakan lem pipa.

“Tika mau menyusun benda-benda ini kedalam drum?” tunjuk ayah pada batu bata, ijuk, arang, pasir, dan kerikil.

Tika menggangguk cepat. Ia sudah tak sabar ingin ikut membantu.

Ayah membimbing Tika mengisi drum. Kerikil diletakkan dibagian dasar, lalu berturut-turut ijuk, pasir, arang, ijuk lagi, dan terakhir potongan batu bata.

“Selesai!” Bang Mursali mengacungkan jempolnya pada Tika.

Ayah mengambil air kuning beberapa timba. Lalu, air itu dimasukkan kedalam drum. Beberapa menit kemudian, air keluar melalui keran. Walaupun belum terlalu bening, warna kuning air itu sudah mulai memudar.

“Horeee!” Tika berteriak gembira.

“Nanti lama-kelamaan airnya akan lebih bening lagi, pak,” jelas Bang Mursali. Bunda datang membawa goreng pisang dan teh hangat. “Sudah dapatkejutannya, kan, Nak?” Tanya Bunda.


Tika mengangguk. Ternyata, ini kejutan yang Bunda maksud. Kalau disekolah hanya belajar teori, hari ini Tika belajar IPA secara langsung.

“Selamat datang, air bersih!”

Penulis: Karunia Sylviany Sambas

## **B. TUGAS PROYEK PENJERNIHAN AIR**

Langkah tugas

1. Carilah informasi dari beberapa sumber tentang cara penjernihan air.
2. Buatlah gambar racangan bagan atau diagram yang menunjukkan cara penjernihan air sederhana. Contoh:
 
3. Lakukanlah percobaan penjernihan air tersebut bersama teman kelompokmu dan buatlah kesimpulan.
4. Buatlah laporan hasil percobaan mu pada selembar kertas A3. Kamu dapat menggunakan contoh berikut untuk mengatur tata letaknya.
5. Kerjakan tugas proyek tersebut dalam waktu 100 menit.

## **C. PROSEDUR KERJA**

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. menggambar bagan penjernihan air
3. melakukan percobaan penjernihan air, dengan langkah kegiatan:
  - a. memotong atau melubangi bagian belakang botol plastik
  - b. posisikan botol terbalik menghadap gelas plastik

**Lampiran A.2**
**RUBRIK PENILAIAN PROYEK**

NO	ASPEK	INDIKATOR	KRITERIA	KETERANGAN
1	PERENCANAAN	Mampu menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air.	Sangat Baik (4)	Siswa mampu menyiapkan semua alat dan bahan percobaan penjernihan air tanpa bantuan guru.
			Baik (3)	Siswa tidak menyiapkan 1 alat dan bahan percobaan penjernihan air.
			Cukup Baik (2)	Siswa tidak menyiapkan 2-3 alat dan bahan percobaan penjernihan air
			Kurang Baik (1)	Siswa tidak menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air, semua alat dan bahan disiapkan oleh guru.
		Mampu menyusun rancangan penyelesaian.	Sangat Baik (4)	Siswa mampu menggambar bagan penjernihan air tanpa bimbingan guru.
			Baik (3)	Siswa menggambar bagan penjernihan air dengan beberapa kali dibimbing oleh guru.
			Cukup Baik (2)	Siswa menggambar bagan penjernihan air dengan bimbingan guru.
			Kurang Baik (1)	Siswa tidak menggambar bagan penjernihan air.

2	PELAKSANAAN	Mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan runtut sesuai dengan rancangan penyelesaian yang telah disusun.	Sangat Baik (4)	Siswa mampu melakukan percobaan dengan sangat runtut.
			Baik (3)	Siswa mampu melakukan percobaan dengan runtut.
			Cukup Baik (2)	Siswa mampu melakukan percobaan dengan cukup runtut.
			Kurang Baik (1)	Siswa tidak mampu melakukan percobaan dengan runtut.
		Mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.	Sangat Baik (4)	Siswa mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.
			Baik (3)	Siswa mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan satu kali dibantu oleh guru.
			Cukup Baik (2)	Siswa melakukan percobaan penjernihan air dengan beberapa kali dibantu oleh guru.
			Kurang Baik (1)	Siswa melakukan percobaan penjernihan air dengan bimbingan guru.
		Mampu menyusun laporan	Sangat Baik (4)	Siswa mampu menyusun laporan dengan lengkap, sistematis, dan mudah dibaca.
			Baik (3)	Siswa mampu menyusun laporan dengan lengkap,

3	LAPORAN PROYEK	percobaan penjernihan air.		sistematis, tetapi sulit dibaca.
			Cukup Baik (2)	Siswa menyusun laporan dengan lengkap, tidak sistematis, dan sulit dibaca.
			Kurang Baik (1)	Siswa menyusun laporan dengan kurang lengkap, tidak sistematis, dan sulit dibaca.
		Mampu mengkomunika sikan laporan percobaan penjernihan air.	Sangat Baik (4)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan lancar tanpa bantuan guru.
			Baik (3)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan terbata-bata tanpa bantuan guru.
			Cukup Baik (2)	Mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan dengan terbata-bata dengan bantuan guru.
			Kurang Baik (1)	Siswa tidak mampu mengkomunikasikan hasil laporan percobaan.

## Lampiran A.2

## INDIVIDU

**LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PADA  
PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

Tema :  
 Subtema :  
 Tujuan pembelajaran : Peserta didik mampu mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya.  
 Nama Proyek :  
 Nama Kelompok :

**PETUNJUK!**

3. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap pengamatan selama pembelajaran berlangsung.
4. Pemberian skor berdasarkan aspek proyek, yakni 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang.

N	ASPEK YANG DINILAI/DIKATOR	SKALA PENILAIAN				KET
		1	2	3	4	
<b>A</b>	<b>PERENCANAAN</b>					
1.	Mampu menyiapkan alat dan bahan percobaan penjernihan air.					
2.	Mampu menyusun rancangan penyelesaian.					
<b>B</b>	<b>PELAKSANAAN</b>					
3.	Mampu melakukan percobaan penjernihan air dengan runtut sesuai dengan rancangan penyelesaian yang telah disusun.					
4.	Mampu melakukan percobaan penjernihan air secara mandiri.					
<b>C</b>	<b>LAPORAN PROYEK</b>					
5.	Mampu menyusun laporan percobaan penjernihan air.					
6.	Mampu mengkomunikasikan laporan percobaan penjernihan air					
<b>Total</b>						

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

## Lampiran A.2

## KELOMPOK

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN PROYEK UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK  
PADA PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

Tema :  
 Subtema :  
 Tujuan pembelajaran : siswa mampu mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya.  
 Nama Proyek :

**PETUNJUK!**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap pengamatan selama pembelajaran berlangsung.
2. Pemberian skor berdasarkan aspek proyek, yakni 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang.
3. Rekapitulasi hasil penilaian proyek dapat menggunakan format dibawah ini.

No	Nama Peserta Didik	Peserta	Skor Aspek Yang Dinilai						Jumlah Skor	Nilai	Ket
			Perencanaan		Pelaksanaan		Pelaporan				
			1	2	3	4	5	6			
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

\*Skor maksimal pada penilaian proyek adalah 24

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$



**Lampiran A.3**

**1. Hasil Validasi Instrumen Penilaian proyek untuk Mengukur Keterampilan pemecahan masalah Peserta didik**

No.	Pernyataan Tentang Penilaian proyek untuk Mengukur Keterampilan pemecahan masalah Peserta Didik	Penilaian Validator		Ket.
		Validator I	Validator II	
I.	Aspek Isi			
1.	Petunjuk penggunaan rubrik penilaian proyek dinyatakan dengan jelas dan mudah untuk dipahami.	3	4	
2.	Aspek penilaian yang diamati sesuai dengan dimensi proyek.	3	3	
3.	Aspek penilaian yang diamati tersaji dengan jelas.	3	3	
4.	Aspek penilaian dapat diukur pada rubrik penilaian.		4	
5.	Rubrik penilaian diuraikan dengan jelas dan mudah dipahami.	3	3	
6.	Aspek penilaian tersusun sistematis.	3	3	
7.	Kriteria penilaian dirinci dengan jelas.	3	3	
8.	Format penskoran mudah digunakan.	3	3	
Rata-rata		3	3.25	
II.	Aspek Konstruk			
1.	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	3	4	

2.	Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik menarik untuk digunakan.	3	3	
3.	Panjang kalimat pada rubric dan aspek penilaian tidak menjemukan untuk dibaca.	3	3	
Rata-rata		3	3.33	
<b>III</b>	<b>Aspek Bahasa</b>			
1.	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	3	4	
2.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami.	3	4	
Rata-rata		3	4	

Catatan:

Sangat Valid (4)

Valid (3)

Cukup Valid (2)

Tidak Valid (1)

M A K A S S A R

**Lampiran A.3**
**2. Analisis Hasil Validasi Instrumen Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik**

a. Aspek Isi

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j-i}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3 + 3.25}{2} \\ &= 3.125\end{aligned}$$

b. Aspek Konstruk

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j-i}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3 + 3.33}{2} \\ &= 3.165\end{aligned}$$

c. Aspek Bahasa

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j-i}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3 + 4}{2} \\ &= 3.5\end{aligned}$$

Rata-rata Hasil Penilaian Validator

$$\begin{aligned}\overline{V_a} &= \frac{\sum_{j-i}^n \overline{A_i}}{n} \\ \overline{V_a} &= \frac{3.125 + 3.3165 + 3.5}{3} \\ &= 3.26\end{aligned}$$



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

**Lampiran A.3**

**3. Deskripsi Hasil Validasi Instrumen Penilaian untuk Mengukur  
Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik**

**Tabel 3.1. Kriteria Kevalidan**

<b>Nilai rata-rata</b>	<b>Kriteria kevalidan</b>
$3,5 \leq V \leq 4$	Sangat valid
$2,5 \leq V \leq 3,5$	Valid
$1,5 \leq V \leq 2,5$	Cukup valid (direvisi)
$0 \leq V \leq 1,5$	Tidak valid (revisi total)

**Lampiran A.4**
**1. Hasil Validasi Instrumen Angket Respon Guru**

No	Pernyataan Tentang Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan masalah Peserta Didik	Penilaian Validator		Ket.
		Validator I	Validator II	
<b>I.</b>	<b>Aspek Isi</b>			
1.	Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.	3	3	
2.	Pernyataan angket sesuai dengan indikator kepraktisan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik.	3	3	
3.	Pernyataan angket tersaji dengan jelas.	3	4	
4.	Pernyataan angket tersusun secara sistematis.	3	3	
5.	Pernyataan angket tidak menggunakan kata/kalimat perintah yang menuntut pemberian nilai	3	3	
Rata-rata		3	3.2	
<b>II.</b>	<b>Aspek Konstruk</b>			
1.	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	3	4	
2.	Penilaian proyek untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik menarik untuk digunakan.	3	3	
Rata-rata		3	3.5	

<b>III</b>	<b>Aspek Bahasa</b>			
1.	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	4	
2.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami.	4	4	
3.	Menggunakan Kata-kata (istilah) yang dikenal responden.			
Rata-rata		4	4	

Catatan:

Sangat Valid (4)

Valid (3)

Cukup Valid (2)

Tidak Valid (1)

## 2. Analisis Hasil Validasi Instrumen Angket Respon Guru

a. Aspek Isi

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j=1}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3 + 3,2}{2} \\ &= 3.1\end{aligned}$$

b. Aspek Konstruk

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j=1}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3 + 3,5}{2} \\ &= 3.25\end{aligned}$$

c. Aspek Bahasa

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j=1}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{4 + 4}{2} \\ &= 4\end{aligned}$$

Rata-rata Hasil Penilaian Validator

$$\begin{aligned}\overline{K_i} &= \frac{\sum_{j=1}^n \overline{V_{ij}}}{n} \\ \overline{K_i} &= \frac{3.1 + 3.25 + 4}{3} \\ &= 3.45\end{aligned}$$



### 3. Deskripsi Hasil Validasi Instrumen Angket Respon Guru

**Tabel 3.1. Kriteria Kevalidan**

Nilai rata-rata	Kriteria kevalidan
$3,5 \leq V \leq 4$	Sangat valid
$2,5 \leq V \leq 3,5$	Valid
$1,5 \leq V \leq 2,5$	Cukup valid (direvisi)
$0 \leq V \leq 1,5$	Tidak valid (revisi total)



**Lampiran A.5**

**1. Analisis Hasil Angket Respon Guru Terhadap Instrumen Penilaian  
Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta  
Didik**

No.	Pernyataan	Nilai Respon Guru			Rata-
		V	IV	III	
1	Petunjuk penggunaan instrument penilaian proyek dinyatakan dengan jelas dan mudah untuk dipahami.	3	4	3	3.33
2	Aspek penilaian yang diamati sesuai dengan dimensi proyek.	4	4	3	3.66
3	Aspek penilaian dapat diukur pada rubrik penilaian.	3	3	3	3
4	Rubrik penilaian di uraikan dengan jelas dan memudahkan dalam penskoran.	3	3	3	3
5	Perangkat penilaian proyek yang dikembangkan memudahkan proses pembelajaran di kelas.	3	4	3	3.33
6	Aspek penilaian tersusun sistematis.	4	4	3	3.66
7	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	4	3	3.66
8	Menggunakan bahasa yang bahasa yang sederhana dan mudah untuk dipahami.	4	4	3	3.66
9	Tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.	4	4	4	4
10	Tampilan instrument penilaian proyek menarik untuk dibaca dan digunakan.	3	3	4	3.33
11	Panjang kalimat pada rubrik dan aspek penilaian tidak menjemukan untuk dibaca.	3	4	3	3.33
12	Setelah melihat atau mendengar mengenai perangkat penilaian proyek yang dikembangkan, saya tertarik terhadap penilaian tersebut.	4	4	3	3.66
13	Saya ingin menyusun perangkat penilaian yang serupa untuk materi lainnya.	4	4	4	4
Rata-rata		3.53	3.76	3.23	3.52
Rata-rata		3.50			

**Lampiran A.5**
**2. Analisis Hasil Respon Guru Terhadap Instrumen Penilaian Proyek untuk Mengukur Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik**

$$\begin{aligned} \overline{Kl} &= \frac{\text{Rata-rata Hasil Respon Guru}}{\sum_{j-i}^n \overline{V_{ij}}} \\ \overline{Kl} &= \frac{3.53 + 3.76 + 3.23}{3} \\ &= 3.50 \end{aligned}$$

**3. Deskripsi Hasil Analisis Kriteria Kepraktisan**
**Tabel 3.2. Kriteria Kepraktisan**

Nilai	Keterangan
1,0 Vā 1,6	Sangat kurang
1,7 Vā 2,5	Kurang
2,6 Vā 3,3	Baik
3,4 Vā 4,0	Sangat baik

**Lampiran A.6**
**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN PROYEK UJI COBA TERBATAS**

N	Nama Peserta Didik	Skor Aspek Yang Dinilai						Jumlah Skor	Nilai	Ket
		Perencanaan		Pelaksanaan		Pelaporan				
		1	2	3	4	5	6			
1	Cahaya Almas Alifia	3	4	4	4	4	3	22	91	
2	Muh Syafiq Fakhruddin	4	3	4	3	4	3	21	87	
3	Nur Elvira Ulil Azmi	3	4	4	4	4	4	23	95	
4	Muh Farel	3	4	3	3	3	3	19	79	
5	Muhammad Fadlan	4	3	3	3	3	3	19	79	
6	Nafisya Najwa A.F	4	3	3	4	3	3	20	83	

Skor maksimal pada penilaian proyek adalah 24

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

**Lampiran A.7**

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN PROYEK UNTUK  
MENGUKUR KETERAMPILAN PEMECAHAN  
MASALAH PESERTA DIDIK PADA  
PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V**

Tema :  
Subtema :  
Tujuan pembelajaran : siswa mampu mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya.

Nama Proyek :

**PETUNJUK!**

4. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap pengamatan selama pembelajaran berlangsung.
5. Pemberian skor berdasarkan aspek proyek, yakni 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang.
6. Rekapitulasi hasil penilaian proyek dapat menggunakan format dibawah ini.

No	Nama Peserta Didik	Skor Aspek Yang Dinilai						Juml	Nilai	Ket
		Perencanaa n		Pelaksa naan		Pelapor an				
		1	2	3	4	5	6			
1	Adelia	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
2	Allycia Nirmala C	3	4	4	4	4	3	22	91	Tuntas
3	Aulia Atikah Aprianti	3	4	4	4	4	4	23	95	Tuntas
4	Cahaya Almas Alifia	3	4	4	4	4	3	22	91	Tuntas
5	Cantika	3	4	4	4	3	3	21	87	Tuntas
6	Desiska Syafa A.R	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
7	Ibnu Radid Maulana	3	4	3	3	3	3	19	79	Tuntas
8	Khafid Afit Rifky	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas

9	M Khanif Rosyadi	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
10	Muh Al Farezi	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
11	Muh Fadly	4	3	4	3	4	3	21	87	Tuntas
12	Muh Fahri Ramadhan	2	3	3	3	3	2	16	66	Tidak Tuntas
13	Muh Fahril	4	3	3	3	4	3	20	83	Tuntas
14	Muh Galur Aqil. A.R	2	3	3	3	3	2	16	66	Tidak Tuntas
15	Muh Syafiq Fakhruddin	4	3	4	3	4	3	21	87	Tuntas
16	Muhammad Fadlan	4	3	3	3	3	3	19	79	Tuntas
17	Muhammad Fahad M	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
18	Nadinda Afra Naura	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
19	Nafisyah Najwa A.F	4	3	3	4	3	3	20	83	Tuntas
20	Nur Elvira Ulil Azmi	3	4	4	4	4	4	23	95	Tuntas
21	Nur Reski Amalia	3	4	4	4	3	3	21	87	Tuntas
22	Pramesta Kirana P.E	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
23	Putri Atifa Zulhijjah	3	3	3	3	3	3	18	75	Tuntas
24	Saskia Nurfadillah	4	4	3	3	3	3	20	83	Tuntas
25	Silvia Salsabila	4	4	4	4	4	4	24	100	Tuntas
26	Siti Fatmawati	4	3	3	3	4	3	20	83	Tuntas
27	Syifa Khalista. M	3	3	3	3	2	2	16	66	Tidak Tuntas
28	Muh Farel	3	4	3	3	3	3	19	79	Tuntas
Rata-rata		84								

\*Skor maksimal pada penilaian proyek adalah 24

$$\text{Nilai proyek} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

# LAMPIRAN B

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
**UNIT ALAUDDIN TESTING AND ASSESSMENT CENTER**  
 Jl. H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa, Tlp. 0411-1500365, Faks. 0411-8221400 Kodepos 92114  
 Email: atace@uin-alauddin.ac.id



**SURAT PENUNJUKAN VALIDATOR INSTRUMEN PENELITIAN**  
 Nomor: 116 /ATACe.03/VII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Koordinator Validasi Instrumen Unit Alauddin Testing and Assessment Center (ATACe) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar menunjuk Bapak/Ibu masing-masing sebagai Validator 1 dan Validator 2 untuk menvalidasi instrumen penelitian mahasiswa berikut:

Nama : NurAzmiyati

NIM : 20800115005

Semester : VIII

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Penilaian Proyek untuk Mengukur keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V MI Darul Hikmah Makassar

Adapun validator instrumen tersebut masing-masing:

Validator I : Nursalam, S.Pd., M.Si

Validator II : Dr. Muh. Yahdi, M.Ag

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Samata-Gowa, 1 Juli 2019  
 an. Ketua ATACe  
 Sekretaris



Ahmad Ali, S.Pd., M.Pd.  
 NIDN: 2019088802





YAYASAN DARUL HIKMAH BARA-BARAYA  
MADRASAH IBTIDAIYAH (MI) DARUL HIKMAH  
Jl. Abubakar Lambogo 10 No. 8 Tlp. 0411-431346  
E-Mail : [midarulhikmahg22@gmail.com](mailto:midarulhikmahg22@gmail.com)  
Makassar 90143 Akreditasi B

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor : 344 /MI-DH/X/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Darul Hikmah  
Makassar Bahwa :

Nama : Nurazmiyati  
NIM : 20800115005  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Alamat : Samata, Gowa

Bahwa nama tersebut telah melaksanakan penelitian dengan baik sesuai  
dengan jadwal yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu penelitian yang  
dimaksud kami nyatakan telah selesai pada tanggal 24 Oktober 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk menjadi bahan pertimbangan  
selanjutnya bagi mahasiswa yang bersangkutan.

Makassar, 31 Oktober 2019

- Kepala Madrasah,

Jasmiyah, S.S.



## DOKUMENTASI













MAKASSAR







## RIWAYAT HIDUP



NURAZMIYATI adalah nama lengkap penulis, dan biasa disapa Azmi. Anak kelima dari pasangan Yasin dan Khadijah. Lahir di kota bergelar kota tepian air atau Bima pada tanggal 28 juni 1997.

Penulis menempuh pendidikan formal dari sekolah dasar di SDN Simpasai Monta (2003-2009), kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Monta (2009-2012).

Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di man 2 Kota Bima (2012-2015). Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar di jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Selama proses perkuliahan, penulis tidak hanya aktif di bidang akademik melainkan aktif di beberapa lembaga organisasi dalam kampus dan luar kampus. Bagi penulis, pendidikan atau menuntut ilmu adalah kehidupan.